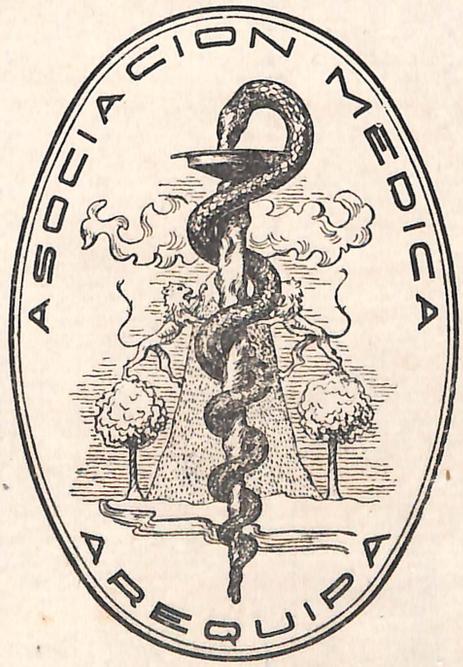
# REVISTA MEDICA

DE

# AREQUIPA

ORGANO DE LA

ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA




VOL. II

Nos. 2 Y 3

AGOSTO - DICIEMBRE DE 1951

EST. GRAF. LA COLMENA S. A.

AREQUIPA - PERU

# LABORATORIOS UNIDOS S. A.

## SUEROS "LUSA"

**EQUIPOS DE VENOCLISIS ESTERIL**

Para la aplicación de las soluciones Salinas y Glucosadas "LUSA" en frascos de 250, 500 y 1,000 c. c., con tapón de jebe y sellados con cápsulas de aluminio.

Las soluciones endovenosas "LUSA" son envasadas en frascos especiales de vidrio neutro, bajo un control riguroso y científicamente establecido, efectuandose, en cada lote ensayos bacteriológicos y pruebas para determinar la ausencia de sustancias pirógenas.

El sistema de envase y sello de seguridad de los sueros "LUSA", así como la lata presión de esterilización a que son sometidos, dan a las soluciones una perfecta garantía de pureza y esterilidad.

**LABORATORIOS UNIDOS S. A.**

Avenida Bolivar 561 (Pueblo Libre)

LIMA — PERU

**"LUSA"**

Literaturas en Siglo XX Nº 229 — Teléfono Nº 4406

Apartado Nº 712

AREQUIPA — PERU


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ANTIHISTAMINICO de SINTESIS

NEO-ANTERGAN

*Lo que es oportuno saber del:*

# NEO-ANTERGAN

2786 Rhone-Poulenc.

N-dimetil-amino-etil-N-para-metoxi-bencil-amino-piridina.

## PROPIEDADES:

Antihistamínico de síntesis más activo y mejor tolerado que el Antergan.

## INDICACIONES:

a) indicaciones principales:

Enfermedad sérica, urticaria, edema de Quincke, prurigo, estrófulo, pruritos, dermatitis artificiales, accidentes cutáneos debidos a la quimioterapia y a la penicilinoterapia, accidentes causados por venenos animales, shock anafiláctico, fiebre de heno, corizas espasmódicas, asma alérgico, conjuntivitis alérgicas.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

b) indicaciones secundarias:

Jaquecas, colitis, colecistitis, gastritis, úlcus gastroduodenales, diferentes formas clínicas del asma en las cuales es difícil diagnosticar una etiología anafiláctica, sabañones, trastornos cardio-vasculares de origen alérgico, zona, tos ferina (coqueluche), enfermedad de rayos, dismenorreas, psicosis, prevención del shock después de la colapsoterapia en los tuberculosos, gota, algias cérvico-braquiales, fiebre biliosa hemoglobinúrica.

## PRESENTACION Y POSOLOGIA:

Grageas dosificadas a 0 g. 08 (tubo de 50)
Grageas dosificadas a 0 g. 04 (tubo de 50)

En el adulto: 4 a 6 grageas de 0 g. 08 por día mientras duren los trastornos.

En el niño:

de 1 a 4 años: 2 a 4 grageas de 0 g. 04
de 4 a 10 años: 4 a 8 grageas de 0 g. 04
de 10 a 15 años: 4 a 6 grageas de 0 g. 08
} por día

Hacer siempre tomar las grageas ingiriéndolas enteras durante las comidas y con bebidas abundantes muy azucaradas.

La falta de acumulación y la baja toxicidad permite un tratamiento prolongado en casos de necesidad.

## INCIDENTES:

Algunas veces náuseas, vértigos que con la administración de azúcar disminuyen o desaparecen, somnolencia que la efedrina y el sulfato de fenil-amino-propano atenúan.

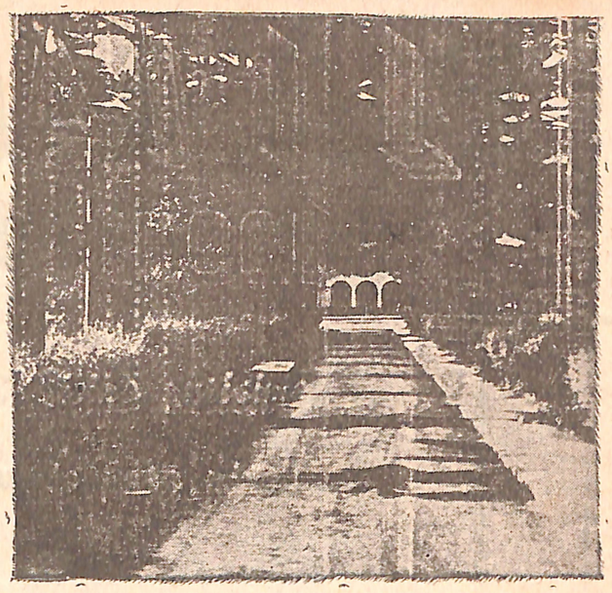
DISTRIBUIDORES PARA EL PERU:

Avenida Wilson 1550 -- Lima -- Apartado 3118

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# Clínica 'Santa Clara'

Ubicada en el Km. 17.800 de la carretera de Lima a Chosica.
Médicos - Directores:
Dr. Honorio Delgado — Dr. J. Oscar Trelles,
Profesores Principales de la Facultad de Medicina
Neuro-Psiquiatras residentes:
Dr. León Mejía — Dr. Alfredo Saavedra V.,
Profesores Auxiliares de la Facultad de Medicina.
Especialista en Neuropsiquiatría infantil:
Dra. S. D. Roedenbeck,
Profesora Auxiliar de la Facultad de Medicina.
Médico internista:
Dr. César Delgado Cornejo,
Profesor Auxiliar de la Facultad de Medicina.
Médico laboratorista:
Dr. Jorge A. Castro,
Ex Profesor Auxiliar de la Facultad de Farmacia.
Administradora:
Srta. Paula Diez.



Para el tratamiento activo de enfermedades nerviosas, mentales, curas de reposo y desintoxicación, orientación de niños anormales y con trastornos de la conducta.
Además de la asistencia y terapéutica generales, se emplean los métodos especiales siguientes:

ELECTROCHOQUE, ELECTRONARCOSIS Y ELECTROCHOQUE CONTROLADO, CURAS CON CARIZOL, INSULINOTERAPIA, NARCOSIS PROLONGADA, SEMINARCOSIS PROLONGADA, NARCOSIS CON RECTANOL, PIROTERIA, CURA DE DESINTOXICACION, NARCORNALISIS, PSICOANALISIS.

# G. Berckemeyer & Co., S. A.

## Departamento de Drogas

OFICINA DE AREQUIPA

EJERCICIOS No. 217
APARTADO No. 298
TELEFONO No. 2511

Representantes en todo el Perú de los conocidos productos:

Lilly

Bristol Miers - Miles Laboratories - Vick Chemical - Mennen
Knox Willian R. Warner

Productos Químicos, Artículos dentales, etc



Biblioteca
Enrique Encinas
Hospital Victor Larco Herrera

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Victor Larco Herrera

# PALMIL

## PURGANTE IDEAL

*A base de Aceite Ricino purísimo*

*Indicado especialmente para niños*

*Dulce y Aromático*

*No produce nauseas ni vómitos*

*Efectos suaves y eficaces*

GARANTIZADO POR

## LABORATORIOS PORTUGAL

DE VENTA: EN FARMACIAS Y BOTICAS

*Muestras a solicitud para la profesión Médica*


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# The Armour Laboratories,

## DE CHICAGO

Se complacen en presentar

AL DISTINGUIDO CUERPO MEDICO

LA HORMONA ADRENOCORTICOTROPA (ACTH) de ARMOUR:

# ACTHAR

Y ponen a su disposición nuevamente:

**FLUROSSTEOL.** — Tabletas. (Fluor con Calcio)

**ORQUITICA COMPUESTA.** — Tabletas. (Orquítica, Suprarrenal y Pituitaria)

**PITUITARIA POSTERIOR.** — Ampollas de 1 cc. (Obstétrica 10 U.F.E.U.)

**VITAMINA B12.** — Frascos de 10 cc. (Concentrada Natural

**FACTOR ANTIMENORRAGICO.** — Gránules.

**HEPAMEDUL.** — Gotas.

**HIGADO Y LEVADURA CONCENTRADO** (Oral)

**MEDUPHITES.** — Gránules.

**PANCREATINA Y SALES BILIARES.** — Tabletas.

**SUPRARRENAL CORTEZA.** — Ampollas de 1 cc. al 250%.

**TIROIDES,** — etc.

**DISTRIBUIDORES**

## DUNCAN FOX & Co. LTD.

AREQUIPA — LIMA — PIURA


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# Piribenzil Elixir

# "LUSA"

**FORMULA.**

Clorhidrato de Bencil (alfa-piridil) dimetiletilendiamina .. 600 mgrs.
Excipiente aromatizado c. s. p. ..... 100 c c.
(Contine 3% de alcohol).

**INDICACIONES.**

Fiebre de hecho. Rinitis a frígore. Rinitis vasomotora. Urticaria aguda o crónica. Alergias de origen alimenticio. Edema angioneurótico. Dermatitis Atópica. Eczema alérgico. Neuro-dermitis. Prurito. Enfermedad del suero. Shock anafiláctico. Asma bronquial. Reacciones medicamentosas (Penicilina, barbituricos y sulfas). Resfrio común. Otras afecciones alérgicas.

**DOSIS.**

La dosis media, para el adulto, es de 1 cucharada cuatro veces al día. Para los niños, la mitad de la dosis. A los lactantes se les puede administrar 10-20 mgrs. Cada c.c. contiene 6 mgrs. de antialérgico.

**PRESENTACION.**

Frascos de 80 c.c.

---

**VITAMINA "A" PERLAS**

**"L U S A"**

**COMPOSICION**

Vitamina A natural ..... 25.000 U. I.
Excipiente c. s. p. ..... 1 perla

**DOSIS**

La dosis media aconsejada es de una perla diaria, variando según la intensidad de la carencia.

**INDICACIONES.**

Queratomalacia. Xeroftalmía. Conjuntivitis. Ceguera nocturna. Infecciones respiratorias y generales .Queratosis folicular.
Crecimiento. Hipertiroidismo.

**PRESENTACION**

Frasco de 25 perlas

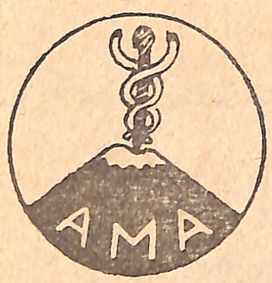
Muestras y Literatura en Siglo XX Nº 229

TELEFONO Nº 4406 — APARTADO 712 — AREQUIPA.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE AREQUIPA

Vol. II Agosto - Diciembre de 1951 Nos. 2 y 3




CASILLA No. 84
AREQUIPA - PERU

PUBLICACION CUATRIMESTRAL DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA

CUERPO DE REDACCION

Dr. Javier Llosa García. Director

Dr. Manuel Avila. Secretario
Dr. Guillermo Ballón Landa
Dr. Jorge Becerra de la Flor
Dr. Jorge Jarufe
Dr. René Molina D. de la Flor
Dr. Carlos Neuenschwander.

COLABORADORES

Los trabajos que se remitan para su publicación deberán ser escritos a máquina, a dos espacios. Se aceptará solamente el original y no una copia. La bibliografía se sujetará al siguiente orden: nombre del autor, título del artículo, nombre del libro o revista. volumen, página y fecha de publicación.

Las fotografías deberán ser nítidas y los cuadros, tablas, etc., dibujados con tinta negra en papel blanco. Toda ilustración deberá ser enviada con el nombre del autor en el reverso. Las separatas serán por cuenta del autor. No se publicará colaboraciones anónimas. La sección Miscelanea aceptará para su publicación cualquier relato corto que se considere de interés para los médicos.

# SUMARIO

TRABAJOS

Bases Universitarias de una Escuela Médica. La Facultad de Medicina de Arequipa. Dres. Félix Lazo Taboada, Erenesto Rodríguez Olcay y Javier Llosa García .. 37

Un Estudio Histológico, Clínico y Funcional de la Hepatitis Crónica (Cirrosis del Hígado). Dr. Guillermo E. Ricketts, Chicago ... 39

La Reacción de Galli Mainini en la Provincia de Islay (Mollendo). Dr. J. Eduardo Valdivia Ponce y Sr. J. Edgard Ibárcena Acosta, Mollendo ... 42

Tifus Endémico o Murino en Arequipa. Dr. Javier Llosa García, Arequipa .... 45

EDITORIAL:

La Facultad de Medicina de Arequipa .... 49

COMENTARIOS:

La Importancia de las Enfermedades Psíquicas ..... 50

MEDICINA AL DIA:

Problemas en el Serodiagnóstico de la Sífilis. Dr. Charles R. Rein, New York .... 52

El Síndrome de Adaptación ..... 55

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA

Día de la Medicina Peruana ..... 57
Memoria del Presidente Cesante ..... 57
Discurso del Presidente Electo ..... 59
Junta Directiva de la Asociación Médica de Arequipa. Período Institucional 1951-1952 61
Nuevos Socias de la Asociación Médica de Arequipa ..... 61
Bodas de Plata Profesionales del Doctor Humberto Portillo ..... 61

REVISTA DE REVISTAS ..... 62

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# Enrique Ferreyros y Cia.

# S. A.

OFICINA DE AREQUIPA

**SECCION DROGAS**

**VETERINARIA**

**Esquina Ejercicios - Palacio Viejo**

**Teléfono 3082 - Apartado 355**

**AREQUIPA**


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

En la terapéutica de la tuberculosis es un elemento eficaz:

# SANIPIROL

Sal Sódica del Acido P-aminosalicílico

## P. A. S. "SANITAS"

- Un valioso estudio realizado por la Asociación Sueca de Tuberculosis,(1) en 176 pacientes, observados clínica y radiológicamente durante tres meses, ha demostrado que los tuberculosos pulmonares a los cuales se les administró P. A. S. (Sanipirol) mejoraron más rápidamente y en todos sus síntomas que los testigos, sometidos a la terapéutica antituberculosa clásica.

- Según la experiencia de numerosos autores SANIPIROL posee en el tratamiento de la tuberculosis humana las siguientes ventajas:

1) **Evita que el B. K. se haga estreptomicino-resistente,** lo que se produce según Mc. Dermott y Nitchson de 40 a 60 días después de iniciada la terapia con estreptomicina. Actúa, además, con eficacia, sobre cepas de bacilos primitivamente resistentes a la estreptomicina.

2) **Actúa favorablemente sobre los diversos síntomas del tuberculoso:** disminuye la temperatura, contribuyendo así a mejorar el estado general, y el aumento de peso corporal; disminuye la velocidad de sedimentación globular así como la frecuencia de expectoraciones, haciendo desaparecer el B. K. del esputo.

3) Actúa favorablemente además de la tuberculosis pulmonar, en la tuberculosis urinaria disminuyendo la baciluria y mejorando la cistitis. Igualmente es de eficacia comprobada en el tratamiento de la tuberculosis intestinal, haciendo regresionar las lesiones, según los estudios de I. Kallquist(2) en 20 casos.

- SANIPIROL por contener la más pura sal sódica del Acido-p-aminosalicílico es perfectamente tolerado por los pacientes. sin presentar irritación gástrica debido a su cubierta entérica.

SANIPIROL se presenta en frascos conteniendo 100 grageas de 0.50 gr. de sal sódica del Acido p-aminosalicílico.

Dosis 10 a 15 gramos de producto activo diario, o sea de 20 a 30 grageas diarias, repartidas en cuatro tomas, de 5 a 7 grageas.

**SANIPIROL es un producto garantizado por la calidad Sanitas.**

1.-American Review of Tuberculosis. E. U. A. 61: 597-612 Mayo 1950.
2.-American Review of Tuberculosis, E. U. A. 61: 621-642 Mayo 1950.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE AREQUIPA
Organo Oficial de la Asociación Médica de Arequipa
Vol. 2 Agosto - Diciembre 1951 Nos. 2 y 3

TRABAJOS

# BASES UNIVERSITARIAS DE UNA ESCUELA MEDICA. LA FACULTAD DE MEDICINA DE AREQUIPA

Dres: Félix Lazo Taboada, Ernesto Rodríguez Olcay y Javier Llosa García

La Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, presenta por nuestro intermedio, un saludo lleno de fé en el magnífico porvenir de la enseñanza médica en las Américas y un voto de seguridad en los resultados eficientes y reales del Primer Congreso Pan Americano de Educación Médica, que se traducirán en colaboración íntima, en solidaridad efectiva y en una labor constante por el mejoramiento, cada vez mayor, de la preparación médica, base fundamental que nos permitirá hacer realidad nuestros ideales de constante perfeccionamiento.

Aprovecha de esta oportunidad, en que se encuentran reunidos los más distinguidos valores de la educación médica, para someter a vuestra consideración la "Carta Constitutiva de la Facultad de Medicina de Arequipa", elaborada por nuestra comisión con la dirección del Profesor Carlos Monge, Consejero de nuestra Universidad, verdadero maestro de la Facultad de Medicina de Lima, creador de la Escuela de investigación nacional, el Instituto de Biología Andina, quien ha puesto su competencia, sus ideales y su larga experiencia de educador al servicio de esta aspiración universitaria; y está segura de encontrar en vuestras sugerencias una colaboración invalorable para la completa estructuración de nuestra Facultad de Medicina, que así surgirá elaborada en el crisol de los ideales de educación Pan Americana de este trascendental Congreso.

La Facultad de Medicina de Arequipa, ha sido creada a solicitud de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, por decreto—ley de la Junta Militar de Gobierno de fecha 23 de marzo de 1950.

1. — Sus finalidades:

La Facultad de Medicina, cumplirá con las cuatro finalidades universitarias fundamentales:

A. — La formación de profesionales idóneos, que al lado de las características generales de la educación médica, tengan una preparación especial en atención a los múltiples problemas creados por las diversas condiciones bioclimáticas de nuestro país. Así estarán mejor preparados para comprender y resolver muchos problemas nacionales.

B. — La investigación científica tendrá una atención primordial.

C. — Estudiará los problemas nacionales y muy especialmente los regionales; por esta razón los estudios deben tener una orientación especial en relación con las características del país y la investigación debe dirigirse en particular a los problemas que se relacionan con la biología del hombre de los Andes.

D. — La preparación docente. Es conveniente que en pleno funcionamiento de la Facultad, se vaya seleccionando el personal que se dedicará a la enseñanza, otorgándoseles becas en centros especializados para su mejor preparación.

2. — Bases docentes:

Es indispensable que los profesores de la Facultad, en general dediquen el mayor tiempo de sus actividades a la enseñanza, y, en especial, los de las ciencias básicas, estarán consagrados exclusivamente a la docencia.

El Maestro de Medicina, no puede tener la cátedra como una función secundaria sino que ella debe ser primordial; la tendencia más beneficiosa es la dedicación integra a la enseñanza, ya que la educación médica tiende a la instrucción individual, bajo la orientación inmediata del profesor, manteniendo una constante vinculación con el alumno, tratando de conocerlo para orientarla mejor, despertar su iniciativa y estimular su rendimiento.

La iniciación del funcionamiento de la Facultad exige que los futuros maestros se vayan preparando oportunamente en centros especializados mediante el otorgamiento de becas y, si fuera necesario, se contraten profesores extranjeros; hay que tener en cuenta el fundamento de que no solo es conveniente el conocimiento de las materias de la asignatura, sino que es indispensable aprender a enseñarla.

La Dirección de la Facultad será desempeñada por persona experta; es preferible pensar que no todos los catedráticos están preparados para estas funciones y que es conveniente determinada especialización. En la primera etapa del funcionamiento de la Escuela no solo se dedicará exclusivamente a la Facultad sino que no tendrá labor docente, para que pueda dedicar completamente su tiempo a la organización y a las primeras actividades de ella; para las etapas siguientes podrá tener labor docente.

3. — Base de investigación científica. Fisiogía y patología de altitud. Los altiplanos del Perú.

La futura Escuela Médica de Arequipa, situada a 2,300 metros de altitud, necesariamente será una escuela de investigación científica, muy especialmente en relación con las características bioclimáticas de la región. Una gran parte de la población del Perú vive en el Altiplano; los tratados de medicina no consideran las peculiaridades del hombre de la altura como lo ha establecido el Instituto Nacional de Biología Andina; es necesario continuar las investigaciones y darles unidad. Esto constituye una razón sustantiva de la necesidad de la Escuela de Medicina con estas características.

La investigación tendrá normas generales, pero será fundamentalmente, por las peculioridades indicadas, sobre fisiología y patología de altitud, para lo cual la Escuela tendrá personal y equipo conveniente; instalará además una estación de altitud en la cima de la cordillera, que por las características de la región será bastante cercana a la Facultad y será un importante centro de investigación.

Estas investigaciones colaborarán con las del Instituto Nacional de Biología Andina para el estudio completo del hombre de los altiplanos del Perú. constituyendo una doctrina médica y llevando a la práctica sus conclusiones.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Este centro de investigación se vinculará con otros similares y se establecerá un verdadero intercambio.

4. — El alumnado·

Habrá una selección eficiente de los alumnos, pero ella estará en relación con la enseñanza premédica y con los ciclos anteriores de educación, lo que constituye uno de los temas oficiales del Congreso, al que presentamos también una co-ponencia.

El número de alumnos de cada uno de los años no podrá ser mayor de sesenta porque es necesario establecer definitivamente que para que la enseñanza sea eficiente hay que limitar el número de alumnos de acuerdo con la capacidad docente y de local de la Escuela·

5. — Local, Equipo y Biblioteca:

El local de la Facultad, en donde se enseñarán las ciencias básicas, estará ubicado en la Zona Hospitalaria de Arequipa, para cumplir con uno de los postulados fundamentales de la docencia que establece que la enseñanza reposa básicamente y de manera necesaria sobre la unidad Escuela-Hospital. El Supremo Gobierno ha adjudicado a la Universidad los terrenos necesarios en la Zona-Hospitalaria, ha aprobado los planos para la construcción del edificio de las ciencias básicas de la Facultad y ha dispuesto su realización. Es indispensable para que se cumpla con los postulados fundamentales de la Escuela, que el Supremo Gobierno apruebe la construcción del Hospital Mixto que existe proyectado en esa Zona, haciendo las adaptaciones necesarias para la docencia

La Facultad debe disponer de inmediato de los fondos necesarios para adquirir los equipos, material de trabajo y mobiliario y de una Biblioteca, requisitos indispensables para poder iniciar las labores.

El Supremo Gobierno proporcionará además lo necesario para la preparación del personal docente, contratación de profesores extranjeros y debe establecer en el Presupuesto General de la República la partida correspondiente para el funcionamiento de la Facultad.

La Escuela de Medicina de Arequipa iniciará su funcionamiento cuando todos y cada uno de los postulados fundamentales de su "Carta Constitutiva" sean cumplidos y esté debidamente garantizada la continuidad de su funcionamiento. Los ideales de una enseñanza médica cada vez más perfecta y realmente sincera y honrada, obligan a defender el cumplimiento estricto de los principios fundamentales sobre los que reposa la educación médica moderna.

Estas son, expresadas sintéticamente, las aspiraciones universitarias deseosas de hacerse realidad en la Facultad de Medicina de Arequipa, recibidas con aprobación por la Fundación Kellogg y los Profesores Weiskotten y Guzmán Barrón, que han ofrecido sus servicios, lo que debemos a las vinculaciones y al prestigio del Consejero de la Universidad Profesor Carlos Monge.

Al expresarlas ante el Primer Congreso Pan Americano de Educación Médica, estamos convencidos de que ellas recibirán el apoyo, la ayuda y las sugerencias convenientes para un mayor perfeccionamiento y que la Facultad de Médicina de Arequipa obtendrá de esta magna asamblea el soplo de vida que hará realidad en ella los ideales Pan Americanos de educación médica.

## RESUMEN

1. — La Universidad Nacional de San Agustín presenta a la consideración del I Congreso Pan Americano de Educación Médica, la Carta constitutiva de la Facultad de Medicina de Arequipa.

2. — Las finalidades de esta Facultad de Medicina serán las siguientes:

a) — La preparación de profesionales idóneos, atendiendo principalmente a su entrenamiento especial, condicionado por los particulares aspectos bioclimáticos del país.

b). — La investigación científica general, pero orientada fundamentalmente hacia el estudio de los problemas relacionados con la Biología del hombre de los Andes

c) — La formación progresiva de personal docente debidamente capacitado para la alta función que le será encomendada.

3. — Las bases docentes que regirán el funcionamiento de la Facultad, demandan la satisfacción de los siguientes requisitos:

a) — Los profesores deberán dedicar el mayor tiempo de sus actividades a la enseñanza. En el caso de los cursos básicos, la consagración a la docencia será exclusiva.

b). — El maestro deberá prepararse previamente para la docencia en centros especializados. Se podrá contratar profesores extranjeros.

c) — El Decano de la Facultad estará dedicado exclusivamente a esa función, por lo menos en la etapa inicial de su desarrollo.

4. — El alumnado será seleccionado teniendo en cuenta su educación premédica, sus ciclos anteriores de instrucción y su orientación profesional. El número de alumnos estará limitado a la capacidad de la Facultad para impartir una enseñanza eficiente.

5. — El local de la Facultad de Medicina, cuya construcción está ya autorizada por el Supremo Gobierno, estará ubicado en la Zona Hospitalaria de Arequipa. Para que se cumpla uno de los postulados fundamentales de la docencia médica, la Unidad Escuela-hospital, es indispensable que se realice la construcción del Hospital Mixto que existe proyectado en esa zona.

6. — La Universidad Nacional de San Agustín deberá ser dotada de los fondos necesarios para la adquisición de mobiliario, material de trabajo y Biblioteca, para la iniciación de la enseñanza de los cursos básicos, así como para la preparación o contratación del personal docente. Además, se le deberá asignar una partida anual suficiente para el mantenimiento de la Facultad de Medicina.

7. — La Escuela de Medicina de Arequipa sólo comenzará a funcionar cuando se cumplan todos los postulados enunciados en su Carta Constitutiva.

## SUMMARY

1. — The National University of Saint Agustin presents the Charter for the establishment of the Faculty of Medicine of Arequipa to the I Pan American Congress of Medical Education.

2. —Following are the aims of this Faculty:

a) — The training of able physicians towards the end of attending to the particular bioclimatic aspects of our country.

b) — The general scientific research mainly directed to the study of the problems related to the Biology of the man of the Andes.

c) The progressive formation of a well trained

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Faculty to fulfil the high functions that will be demanded of them.

3. — The standard of scholarship that will direct the activities of the Faculty should fulfil the following requirements:

a) — Teaching will be the main activity of the professors. In the special case of basic sciencies only full-time appointments will be accepted.

b) — The teacher should be previously trained in specialized centers. Foreing element within the Faculty will be accepted.

c) — The Dean of the Faculty will be a full-time appointment at least in the initial state of its development.

4. — The students will be selected taking into account their premedical education, their former instruction ande their vocational orientation. Alumni will be limited by the capacity of the Facultiy to the end of an efficient teaching.

5. — The building of the Faculty of Medicine, already aproved by Government, will be located in the present Hospital Zone of Arequipa. To accomplish one of the fundamental aims of medical teaching it is necessary that the School-Hospital Unit be built according to plan.

6. — The Faculty of Medicine of Arequipa must be given the necessary funds to purchase the equipment, to establish the Library, as well as to provide for the training of personnel. Besides it must be given an annual allowance to cover the cost of maintenance.

7. — The Faculty of Medicine of Arequipa will begin its functions when all the above mentioned postulates have been fulfiled.

---

**La REVISTA MEDICA DE AREQUIPA se enorgullece en publicar el Sumario y las Conclusiones del presente trabajo realizado por el Dr. Guillermo Ricketts, Médico arequipeño que es un ejemplo de dedicación al estudio y a la investigación científica.**

# UN ESTUDIO HISTOLOGICO, CLINICO Y FUNCIONAL DE LA HEPATITIS CRONICA (CIRROSIS DEL HIGADO)

**Una disertación presentada a la Facultad de la División de Ciencias Biológicas, Universidad de Chicago, como candidato para el grado de Doctor en Filosofía. Departamento de Medicina.**

**por Guillermo E. Ricketts**
Chicago, Illinois. Diciembre 1950

## SUMARIO

Se presenta la realización de un estudio dinámico de la hepatitis crónica (cirrosis del hígado) por medio de análisis clínicos, funcionales e histológicos simultaneos. Los pacientes fueron arbitrariamente clasificados en tres grupos: I. libres de síntomas; II. moderadamente enfermos; y III. severamente enfermos, casos profundamente ictéricos. En todos los grupos se notó agrandamiento del bazo y del hígado, angiomas y evidencia de circulación colateral. De otro lado, en el grupo I estaban ausentes icteria, ascitis y edema periférico, síntomas que eran conspicuos en el grupo III. El estudio de la función hepática se efectuó con la ayuda de las siguientes determinaciones bioquímicas simultaneas: bilirubina directa y sero-bilirubina total, sero-colesterol total y esteres de colesterol, fosfatasa alcalina del suero, proteinas totales del plasma, albúmina y globulina, tiempo de protrombina, excreción de bromosulftaleina, excreción de ácido hipúrico intravenoso, turbidez de timol, floculación de cefalina-colesterol, y mediciones cuantitativas de la excreción de urobilinógeno fecal y urinario per diem. Se encontraron marcadas diferencias en cada prueba que correspondieron en general con la severidad clínica de la enfermedad. En el grupo sin síntomas atribuibles al hígado per se, la función parenquimal no cambió significativamente en comparación con el grupo normal, mientras que en los pacientes severamente enfermos con falla hepática e icteria profunda, se encontraron desviaciones anormales y significativas. Los hallazgos histológicos obtenidos por biopsia de hígado o por laparotomía, demostraron que, mientras en todos los grupos hubieron casos con marcada fibrosis e infiltración grasosa del hígado, existía una burda correlación entre el grado de los cambios parenquimatosos y la severidad de los síntomas de insuficiencia hepática. La correlación morfológica de cambios parenquimatosos, función hepática, síntomas e insuficiencia hepática, no fué lo suficientemente definida para permitir comparaciones minuciosas.

Se estudió también el curso de la enfermedad usando observaciones clínicas, funcionales e histológicas. El régimen dietético incluyó una dieta rica en calorías (3,000 a 3,500), carbohidratos (300 a 350 gm.) y proteinas (120 a 150 gm.), con una adición de 6 gm. de colina diariamente. Se restringió la sal solo en los casos con ascitis. En los pacientes que recuperaron clínicamente se observó desaparición de los síntomas y hallazgos relacionados con la insuficiencia hepática, tales como encefalopatía, oliguria, icteria, nausea y vómito, anorexia y ascitis. Por otro lado, la esplenomegalia, los angiomas, la anemia hemolítica secundaria y las várices esofágicas no fueron influenciados por este régimen. En todos los casos que fueron seguidos por más de cuatro meses, se observó marcada mejoría de la función parenquimal. La sero-bilibubina, colesterol y esteres de colesterol, proteinas totales del plasma, fracción albúmina, urobilinógeno urinario y excreción del ácido hipúrico siguieron aproximadamente en forma paralela el curso clínico de la enfermedad. La excreción de bromosulfataleina, la floculación de cefalina colesterol, la turbidez del timol y la fosfatasa alcalina no fueron paralelas al curso clínico de la enfermedad. Debe notarse que ninguna de estas pruebas expresan la función parenquimal per se. En la serie de casos en los que se obtuvo especímenes de hígado por biopsia a intervalos durante el tratamiento, se observó que el grado de fibrosis del hígado permaneció invariable mientras que los síntomas del paciente disminuían, al paso que los cambios parenquimatosos retrogradaron y el parénquima hepático se tornó histológicamente normal, indicando que la severidad del déficit hepático depende de los cambios parenquimatosos del hígado y no del grado o tipo de fibrosis.

Con el objeto de conseguir mayor información sobre las alteraciones de las sero-proteinas en los varios tipos

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

de hepatitis crónica, se analizaron tanto los datos electroforéticos como la relación entre estos datos y los hallazgos clínicos. Se encontró que los datos electroforéticos fueron similares en varios tipos de hepatitis crónica, fueran los pacientes alcohólicos o no alcohólicos. Todos los pacientes con cirrosis más ascitis o icteria mostraron cuadros electroforéticos marcadamente anormales. Tanto en la composición porcentual como en las cantidades absolutas, se notaron apreciables disminuciones de la fracción albúmina y elevación de la fracción gamma-globulina hasta el doble y aun triple de los valores normales. Un hallazgo anormal menos frecuente, fué la elevación de la fracción beta-globulina. En pacientes con cirrosis latente, la composición del suero mostró valores normales o cambios mínimos. Se investigó el efecto del tratamiento sobre las sero-proteinas en la hepatitis crónica. Los análisis electroforéticos seriados de los sueros de pacientes con ascitis, revelaron cambios progresivos en el sentido de la normalidad, coincidiendo con la mejoría clínica, durante la administración de una dieta de alto valor calórico, rica en carbohidratos y en proteinas, por períodos de tiempo que alcanzaron hasta 10 meses. Los cuadros electroforéticos estuvieron muy cerca de la normal en pacientes que previamente habían recobrado de severa insuficiencia hepática y habían permanecido asintomáticos por más de dos años.

Pareció ser de interés, tanto práctico como teórico, comparar los valores de varias pruebas de función hepática y separación electroforética de las sero-proteinas en los dos grupos de enfermedades acompañados de fibrosis del hígado, esto es, hepatitis crónica o cirrosis parenquimatosa y cirrosis biliar. Aunque ocurrieron considerable número de coincidencias en los hallazgos de cada prueba hepática, se encontraron ciertas diferencias entre ambas enfermedades. En la hepatitis crónica el grado de la icteria guardó relación con las anormalidades de las pruebas que se consideran como expresión de la función parenquimal, mientras que en la cirrosis biliar esas pruebas fueron afectadas irregularmente. El colesterol total estuvo usualmente normal o disminuido en la hepatitis crónica y elevado en la mayoría de los casos ictéricos de cirrosis biliar. Los valores de la fosfatasa alcalina fueron más altos en la cirrosis biliar que en la hepatitis crónica, pero hubo considerable coincidencia en los valores entre 10 y 25 unidades. El deterioro de la función parenquimal no es tan frecuente o severo en la cirrosis biliar como lo es en la hepatitis crónica. Aunque hubo mucha superposición en los cuadros electroforéticos tanto de la hepatitis crónica como de la cirrosis biliar, el factor más distintivo fué la exorbitante elevación de la beta-globulina en la cirrosis biliar, sobre todo en los casos avanzados.

Las observaciones anteriores guiaron a nuevos estudios de tres grupos de pacientes: aquellos con enfermedad "latente", con icteria marcada y con ascitis.

La hepatomegalia y la esplenomegalia probaron ser los hallazgos más frecuentes en los casos latentes. Se encontró que las "pruebas de función hepática" fueron de poco valor diagnóstico, siendo la excreción de la bromosulfataleina la mejor prueba detectora. Se estableció que la biopsia por punción hepática es el mejor procedimiento, aunque no infalible. Las observaciones patológicas de pacientes con enfermedad latente revelaron un variable y a veces considerable grado de fibrosis e infiltración grasosa del hígado. Fué conspicua la ausencia de necrobiosis, estasis biliar y de cambio agudos o subagudos en el parénquima.

La icteria representó un serio signo de enfermedad parenquimatosa del hígado, el cual no pudo ser considerado, como generalmente se supone, como una manifestación de "cirrosis compensada". Se cree que el incremento de la bilirubinemia se debe a regurgitación y retención intralobular. Patológicamente, en el grupo de casos con marcada icteria, se encontraron cambios activos en el parénquima de todos los pacientes, variando sin embargo, considerablemente, en grado y tipo No hubo relación entre la icteria y el grado de fibrosis del hígado. Se recalca la importancia del tratamiento médico en los casos de hepatitis crónica con icteria, desde que incluso casos con severa insuficiencia hepática, se han visto recobrar clínicamente. La recuperación va acompañada por la desaparición de los cuadros degenerativos y por la regeneración del parénquima hepático, aunada a marcada mejoría de la función parenquimal.

Con el objeto de estudiar tanto la patogenia como el tratamiento de la ascitis en pacientes con hepatitis crónica, se hicieron los siguientes estudios: a) la relación de las proteinas del plasma con la presencia o ausencia de ascitis en casos no tratados de cirrosis; b) las alteraciones del balance de electrolitos y fluidos en casos con o sin ascitis; y c) el efecto del tratamiento médico sobre la concentración de las proteinas plasmáticas sobre la ascitis y sobre el curso último de la enfermedad.

Se practicaron determinaciones de la concentración de proteinas plasmáticas totales y fracciones albúmina y globulina en casos no tratados de hepatitis crónica sin enfermedad cardio-renal. Se encontraron las más significativas anormalidades en las determinaciones de albúmina plásmática, la cual, en los casos con ascitis, se encontró frecuentemente por debajo de 3 gm. por ciento, mientras que en los casos de cirrosis sin ascitis, estuvo por encima de esa cifra. Esta mengua en albúmina fué atribuida a uno o más factores: insuficiente ingestión de alimentos, inadecuada producción y utilización de proteinas por el hígado enfermo, pérdida de proteinas por paracentesis repetidas, hemorragia masiva, diarrea e infecciones. Se encontraron frecuentemente valores altos de globulina en casos con y sin ascitis.

El estudio de las alteraciones del balance fluido y electrolítico en la hepatitis crónica reveló que en los casos con ascitis, la formación de edema y líquido ascítico estaba relacionada con causas sistémicas y fisiológicas, es decir, inadecuada excreción de ion sodio en la orina, lo cual ocurre prescindiendo de la cantidad de ingestión diaria de sodio. Los pacientes de hepatitis crónica sin ascitis, o aquellos que había recuperado de la ascitis, fueron capaces de excretar normalmente sal en la orina. En los casos con ascitis se encontró que no había relación entre el nivel de los electrolitos del suero y la excreción de cloruro de sodio en la orina. Los pacientes con hepatitis crónica fueron capaces de excretar potasio en forma normal. Se observó que la restricción de sodio a 19.2 m Eq. diariamente, aumentó el promedio diario de excreción de orina en los casos con ascitis; el peso corporal permaneció estacionario o decreció; el edema y el líquido ascítico permanecieron estacionarios, decrecieron o desaparecieron; hubieron cambios significativos en la concentración de sodio en el suero y, se observó disminución del volumen plasmático en pacientes

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

mantenidos por varias semanas con una restringida ingestion de sal. La adición de 72.4 mEq. de cloruro de sodio diariamente a la dieta restringida de sodio mencionada, produjo: disminución del promedio de excreción diaria de orina; incremento rápido y progresivo del peso corporal, del edema y de la ascitis; ninguna alteración significativa en la concentración de los electrolitos en el suero o en líquido ascítico;; y, un aumento moderado en la excreción de cloruros pero no del ion sodio en la orina.

La administración de grandes cantidades de agua parenteralmente o por la boca en pacientes con ascitis e irrestricta ingestión de sal, fué seguida por un gran incremento en edema, ascitis y peso corporal. Sin embargo, en casos mantenidos con una ingestión de 19.2 mEq. de sodio diariamente, la ingestión de grandes cantidades de agua fué seguida de excreción proporcional, de tal modo que no hubo aumento del peso corporal, o cambio en el edema o ascitis. La respuesta a los diuréticos mercuriales en pacientes mantenidos con una ingestión de 19.2 mEq. de sodio varió considerablemente. El efecto máximo ocurrió durante las primeras pocas inyecciones y luego decreció. La disminución del peso corporal y la reducción del edema, ascitis y volumen plasmático, fueron paralelas a la intensidad del efecto diurético. La excreción máxima de cloruro de sodio —y en menos cantidad del potasio— ocurrió solamente el día de la administración del diurético. Se observó efecto similar, aunque menos marcado, después de inyecciones de aminofilina. En pacientes que recibían 91.6 mEq. de sodio, la administración de diuréticos mercuriales, no pudo controlar el progresivo aumento del peso corporal, ni el incremento del edema y ascitis. Con ingestión restringida de sal, no se encontró necesaria la repetición de paracentesis.

Los efectos de la administración de proteina parenteral intravenosamente, se estudiaron mediante la administración de albúmina pobre en sal, plasma y sangre. Los resultados inmediatos parecieron ser dobles: el efecto debido a las proteinas y el efecto debido a la sal que contienen. La administración de albúmina pobre en sal a pacientes mantenidos con una ingestión restringida de sal, produjo: ligera a marcada disminución en el peso corporal; cambios inconstantes en el volumen plasmático; aumento de la concentración de proteinas en el suero y en líquido ascitico; y, aumento inconstante en la excreción de orina. La administración de albúmina pobre en sal a pacientes que recibían un agregado de 72.4 mEq. de cloruro de sodio por boca, no pudo controlar la retención progresiva de líquido en el cuerpo. Efectos similares se observaron con la administración de transfusiones de plasma o sangre. La administración parenteral de proteinas aumentó la excreción de sodio en 2 de los 3 casos estudiados.

Se encontró que el tratamiento de la ascitis en la hepatitis crónica es enteramente un problema médico. La hospitalización, restricción de la ingestión de sal y nutrición adecuada son las medidas escenciales. Los resultados del tratamiento médico fueron analizados dividiendo a los pacientes en dos grupos. El primer grupo incluyó aquellos con marcada icteria y severa insuficiencia hepática. En estos pacientes el pronóstico malo inmediato dependía de la insuficiencia hepática, siendo la ascitis un factor de complicación controlable por la restricción de la ingestión de sal. En los casos que sobrevivieron el episodio severo de hepatitis, el pronóstico dependía de numerosos factores, v. g. la capacidad del paciente para seguir un tratamiento médico adecuado que permitiera la regeneración del hígado y mejoría en la nutrición; y, complicaciones de la enfermedad, la más importante de las cuales fué la hemorragia masiva por ruptura de las venas esofágicas. En el segundo grupo de pacientes, con marcada depleción de proteinas y desnutrición, pero sin icteria o síntomas de insuficiencia hepática, el principal problema fué el mejoramiento de la nutrición hasta un grado suficiente para causar aumento de la albúmina del plasma y desaparición del edema y de la ascitis. En la mayoría de los pacientes se necesitaron varios meses para llegar a este resultado. Los resultados desalentadores obtenidos en el pasado por otros autores, se consideran debidos principalmente a: a) frecuente uso de parecentesis. b) control inadecuado del balance acuoso sin restricción de sal, y c) período inadecuado de observación y tratamiento. El pronóstico último de la hepatitis crónica depende en gran parte de las complicaciones, siendo la causa más frecuente de muerte la hemorragia por las venas esofágicas. Los pacientes que recuperaron satisfactoriamente, con desaparición completa de la ascitis, no sufrieron recaída, siempre que se abstuvieron de alcohol y mantuvieron una nutrición adecuada.

## CONCLUSIONES

1. — Los síntomas y hallazgos atribuibles a enfermedad del parénquima hepático, deben ser diferenciados de aquellos relacionados con la fibrosis.

2. — La severidad de la insuficiencia hepática no puede ser correlacionada con el sexo, la edad o el alcoholismo.

3. — No hay relación entre el grado de fibrosis hepática y los síntomas de insuficiencia hepática.

4. — Existe una correlación aproximada entre el grado de los cambios parenquimatosos y la severidad de la insuficiencia del hígado.

5. — En general, hay una relación directa entre la severidad de la insuficiencias hepática y las alteraciones de la función hepática.

6. — Los cuadros anormales en la separación electforética de las sero-proteinas, pueden ser similares en varios tipos de hepatitis crónica. Las principales anormalidades consisten en disminución de las fracciones de albúmina y en elevación de la fracción gamma-globulina. Se observan menos frecuentemente elevaciones de la fracción beta-globulina.

7. — El tratamiento médico prolongado de la hepatitis crónica, puede originar los siguientes cambios:

a) — Los síntomas y signos referidos a la insuficiencia hepática pueden desaparecer completamente.

b) — No se encuentran cambios, ni progresivos ni regresivos, en la fibrosis hepática, aunque el paciente quede libre de síntomas.

c) — La degeneración del parénquima hepático regresiona a medida que el paciente se torna asintomático.

d) — Se observa pronunciada mejoría de la función hepática cuando el paciente queda libre de síntomas.

e) — El cuadro de las sero-proteinas puede volver a la normal.

8. — Las "pruebas" actuales de función hepática son

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

bastante inciertas en la "cirrosis latente". La excreción de bromosulfataleina es el mejor procedimiento detector.

9. — La biopsia por punción del hígado es un procedimiento diagnóstico excelente pero no infalible en la cirrosis latente.

10. — La icteria en la hepatitis crónica representa un signo serio de enfermedad parenquimatosa del hígado.

11. — Se encontraron dos diferencias fundamentales entre los pacientes con y sin ascitis. Solamente en casos con ascitis se comprobó: a) marcada reducción de la concentración de albúmina plasmática, tanto por análisis químicos, como por análisis electroforéticos de las seroproteinas, y b) disminución de la excreción del ion sodio en la orina, atribuible a aumento de la reabsorción de este ion por los túbulos renales.

12. — La retención de agua en la ascitis parece depender de causas múltiples, tanto fisiológicas como sistémicas.

13. — En los casos con ascitis:

a) — No hay relación entre la concentración de los electrolitos de suero y la excreción de electrolitos por la orina.

b) — Se ha encontrado que la restricción de la ingestión de sal a menos de 500 mgs. de sodio diariamente, es una medida indispensable en el control del balance líquido. Esta simple medida hace innecesario el uso de paracentesis repetidas.

c) — Los diuréticos mercuriales no pueden controlar la retención progresiva de líquido en los casos mantenidos con una ingestión de sal irrestricta.

d) — La oliguria ocurre solamente cuando no se restringe la sal.

e) — Se ha encontrado que el tratamiento dietético es efectivo: 1) mejorando la nutrición de los pacientes, 2) promoviendo la regeneración celular de parénquima, 3) elevando la concentración de albúmina plasmática, y 4) en la eliminación del edema y la ascitis. Estos efectos son obtenidos después de tratamiento médico continuo durante varios meses.

14. — El pronóstico inmediato de los pacientes ictéricos con ascitis, depende de la severidad de la insuficiencia del parénquima hepático.

15. — El pronóstico último de los pacientes que han recuperado de la ascitis, depende en gran parte de las complicaciones, siendo la más frecuente la hemorragia por las venas esofágicas.

16. — La hepatitis crónica, prescindiendo del grado de insuficiencia hepática, no es un proceso irreversible.

17. — La hepatitis crónica, prescindiendo del grado de fibrosis, no es necesariamente una enfermedad progresiva.

---

# LA REACCION DE GALLI MAININI EN LA PROVINCIA DE ISLAY (MOLLENDO)

**Dr. J. Eduardo Valdivia Ponce.**
**Sr. J. Edgard Ibarcena Acosta.**

**Consideraciones Generales.**

El diagnóstico precoz del embarazo siempre ha constituído una preocupación y ha motivado una serie de tests. Primero, Ascheim y Zondek en 1928 (1), establecieron las bases científicas del diagnóstico precoz del embarazo humano, dando lugar después a la utilización de la coneja y la orina de la mujer embarazada (Reación de Friedman) 1931 (2). Shapiro y Zwareinstein (1934) señalaron que la hembra del Xenopus Laevis, una especie de anfibio sud africano, reaccionaba con la ovulación frente a la inyección de orina de mujeres gestantes (gonadotrofinas).

En 1947, Carlos Galli Mainini, (3) utilizando el Bufo Arenarum Hensel una especie de batracio Sudamericano, demuestra que este animal frente a la inyección de orina de una mujer embarazada, responde, mediante la descarga de espermatozoides, presentes en la orina del batracio. Sin duda alguna, la reacción de Galli Mainini aventajó en mucho a los tests practicados en conejos y ratas, por la simplicidad, rapidez, especificidad y economía de la reacción. Galli mismo, señala que, con este objeto podría ser utilizada cualquier especie de batracio sudamericano.

El obtiene una seguridad del 99%; el resultado más rápido lo señala después de 4 días de la ausencia del día supuesto del periodo.

Siguiendo a Galli, Wiltberger y Miller (4) encontraron que el sapo macho del "Rana Pipiens" responde de similar manera y sobre 200 pruebas encuentran ningún error en el primer trimestre de embarazo.

Robbins y Parker (5) también usando el mismo sapo norteamericano "Rana Pipiens" realizan 112 pruebas y en 78 orinas de mujeres embarazadas encuentran, 77 positivas.

Ningún autor desde Galli hasta los señalados ha encontrado un resultado positivo que sea falso.

Uno de nosotros, tuvo la suerte de aprender en 1947 la técnica de Galli, al lado de dicho autor y al arribo a este puerto, en enero de 1948, esta reacción ha constituído nuestra más favorita arma de diagnósticos precoz de embarazo y convencidos como estamos de su sencillez, hacemos la presente contribución, tendiente a vulgarizar su empleo entre los médicos.

**Técnica. — Material y método.**

Galli usando el Bufo Arenarum Hensel,, obtiene un porcentaje de seguridad del 99%, lo que está en contra de Hernan L. Gardner y colaboradores (6), quiénes señalan un porcentaje del 56.3% de positividad. Estos autores utilizan el Rana Pipiens, lo que hace suponer, entre otras cosas, que la especie utilizada por Galli en Argentina es más sensible al efecto de las gonadotrofinas.

Nosotros en nuestras experiencias hemos usado como animal reactivo el Bufo Vulgaris, sapo que existe en islay (Mollendo, sus alrededores y el valle de Tambo), animal que presenta las siguientes características (Fig. 1):

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

1. — Sapo de regular tamaño, cuyo peso mínimo es de 50 gramos.

2. — El sapo macho es de color verde negruzco intenso, con unas manchas polimorfas que van desde la cabeza al extremo caudal.

3. — Tiene una especie de excrecencias negras y quitinosas, como espinas esparcidas en todo el brazo, antebrazo, muslo y piernas, que, cuando se pasa el dedo sobre ellas dan la sensación de rozar en un cuero nuevo.

4. — El macho del Bufo Vulgaris presenta el antebrazo sumamente musculoso, cuya forma se hace inconfundible con el de la hembra.

5. — El segundo dedo de la mano es bastante engrosado y rechoncho.

6. — Presenta una coloración algo obscura en la garganta; en cambio la hembra la tiene a veces pero en manchitas aisladas.

7. — Cuando el sapo macho es cogido por las ijadas,, éste crea o canta fuertemente e insufla su garganta; en cambio la hembra hace un ruido casi imperceptible.

¿El mismo sapo puede ser utilizado dos o más veces para la reacción?

Sí; por lo menos debe descansar 5 días, para que el sapo reciba una nueva inyección de orina. Hemos observado que después del cuarto día en ninguno de ellos existen espermatozoides en la orina.

**Fig. 1. — De izquierda a derecha, hembra y macho de B. Vulgaris.**

**Cuidado de los sapos.**

La experiencia nos ha demostrado que la mayoría de los sapos que permanecen en el laboratorio por más de 6 días, sin tener condiciones adecuadas de alojamiento, mostraban su cuerpo, sus brazos y piernas enrojecidos y morían muy poco tiempo después, a veces en el curso o posteriormente a la segunda prueba. Esto ha sido señalado por Masters, Randall y colaboradores (7)

La afección que adquieren los sapos, llamada "Red Leg" de las patas rojas, la tratamos con sulfadiazina en polvo y la evitamos colocando musgo verde en el suelo del tanque.

Autores americanos dicen: después de usado una vez el sapo debe descartarse; en cambio Parker (5) afirma que él ha usado un sapo 18 veces.

Nosotros por nuestra parte estamos en condiciones de decir que un sapo lo hemos usado como máximo 5 veces haciéndolo descansar 5 días.

Galli dice que el sapo debe descansar 4 días; efectivamente ,este es un tiempo suficiente para que se borre la presencia de espermatozoides en la orina del animal.

Nuestros sapos los tenemos alojados en un tanque de concreto de 2 metros de largo por 1,80 de ancho y 1,20 de altura. En una de las esquinas existe un surtidor de agua que mantiene la humedad requerida. Por la esquina opuesta se encuentra una abertura de calibre reducido por donde desagua el tanque. Dentro del tanque siempre tenemos basura fresca, donde se guarecen los animales.

**De la Orina.**

La orina, para practicar la reacción de Galli, debe ser según el propio autor, de la mañana, pero nosotros hemos usado cualquier orina y los resultados son los mismos. Preferimos usar al igual que Galli, la de la mañana. Depositada la orina en un frasco limpio, comprobamos a simple vista si ésta no es turbia, lo que nos haría pensar en la presencia de elementos extraños, en cuyo caso desintoxicamos la muestra con la adición de algunas gotas de éter y agitamos enérgicamente; muchas veces hay que filtrar y luego centrifugar, para eliminar cualquier sedimento que mata al animal en poco tiempo.

No importa la rección de la orina, se puede trabajar libremente con una orina ácida o alcalina.

**Inyección de la orina.**

Con una jeringuilla hipodérmica tomamos 10 cc de orina e inyectamos en los sacos dorso- linfáticos y subcutáneamente; la inyección se hace en forma lenta y tratando de no pinchar los pulmones del animal lo que ocasionaría un accidente fatal.

**Lectura.**

Para proceder a la lectura de la reacción, Galli recomienda un periodo de tiempo de 3 horas, y luego controles sucesivos a las 12, 24 y aún a las 48 horas. Nosotros podemos decir que seguimos al pie de la letra las reglas del autor, salvo que muchas veces hemos comprobado la positividad de la reacción a las 2 y 2|12 horas.

Sacamos la orina del animal mediante una pipeta de regular calibre, de punta no afilada, para evitar traumatismos; la introducimos en la cloaca e inclinándola hacia abajo obtenemos una pequeña cantidad de orina que es colocada entre lámina y laminilla y observamos al microscopio con mediano aumento y poca iluminación, porque, como los espermatozoides son elementos tan refringentes, no se les puede ver con gran iluminación Cuando ya hemos comprobado la presencia de ellos enfocamos a gran aumento pero siempre con poca luz, para poder dar fe de sus características.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Una comunicación del Dr. G. Corzo Masías, catedrático de Zoología de la Universidad de San Agustín, Arequipa, quién clasificó los sapos usados en el presente trabajo, dice: "Es interesante hacer notar que de 55 elementos (sapos), 24 son hembras puras, 9 son machos y el resto o sea 22, son hermafroditas. El sapo hermafrodito es un animal que presenta características sexuales secundarias tanto del macho como de la hembra. Es un elemento que presenta los miembros anteriores no con la musculatura desarrollada en el antebrazo, como el verdadero macho. No presenta el segundo dedo ensanchado, ni aumentado de volumen; la coloración de la piel es verde gris. El tamaño es más pequeño. En cuanto a la conformación de sus órganos genitales internos, presenta una formación que está situada cerca del aparato genital; esta formación se llama órgano de Bidder, y tiende a evolucionar o regresionar hacia un sexo u otro. Tiene de testículo y de ovario. Este órgano, cuando el animal llega al estado de celo, evoluciona hacia el macho o hembra y se atrofia el esbozo de aparato genital que predominaba".

Las hormonas gonadotróficas presentes en la orina de la mujer embarazada cuando se inyectan al sapo son capaces de producir o de causar una descarga de espermatozoides previamente formados.

La espermatogénesis "es también probablemente estimulada" por estas gonadotrofinas presentes en la orina. Es así como se explica la rapidez con la que se encuentra espermatozoides en la orina del batracio.

Es probable que los sapos excreten espermatozoides después de recibir homonas gonadotróficas en dósis estimulantes o después de copar la ovulación de la hembra.

Importante es notar que hay periodos de tiempo en los cuales el sapo tiene espermatozoides preformados en su orina, pero no en la considerable cantidad que cuando recibe una alta dósis de gonadotrofinas. De aquí la importancia práctica de extraer orina al sapo antes de practicarle la inyección de prueba.

Los espermatozoides del sapo son elementos que se caracterizan por:

1. — El espermatozoide del Bufo Vulgaris es considerablemente más grande que el del hombre.

2. — La cabeza es cilíndrica, en forma afilada, como lanza y no en pera como es la del humano.

3. — La cola es mucho más delgada y difícilmente visible cuando la célula está muerta.

4. — Tienen menos motilidad y aparecen en grupos ó palizadas pudiendo verse también aislados.

5. — Del extremo final de la cola parte un largo filamento y a veces dos, que se mueven lentamente mediante ondulaciones.

Cabe hacer notar que a veces, mezclados con los espermatozoides, se aprecian algunos protozoarios que son parásitos del batracio, como el Balantidium Coli, Trichomonas y gérmenes propios de la orina; es menester hacerlos notar, porque pueden ser causa de error.

**Intensidad de la Reacción.**

No han sido establecidos grados de respuesta positiva. Mientras que una verdadera respuesta es aquella que produce espermatozoides en la orina del animal, hay una definida variación en la intensidad de ésta. Hemos graduado nuestras respuestas, siguiendo en forma arbitraria a Wiltberger y Miller (4), poniendo una, dos, tres y cuatro cruces según la cantidad de espermatozoides presentes en la orina del sapo.

Suficiente cantidad de muestras de orina han sido diluídas al máximo con el fin de indicar que pequeñas cantidades de gonodotrofinas son capaces de hacer reaccionar a sapos machos en condiciones saludables. La intensidad de la respuesta parece guardar relación con el título y cantidad de hormonas presentes en la orina de una mujer gestante.

Poniendo una cruz en la respuesta de la reacción, la interpretamos como de primer grado.
dos de segundo grado.
tres de tercer grado.
cuatro de cuarto grado.

**Bases fisiológicas de la prueba.**

Los testículos del sapo no son más que alargadas estructuras situadas hacia el lado dorsal de la cavidad peritoneal. Los órganos están situados hacia los riñones del mismo lado; y adheridos por un ligamento a traves del cual pasa el tubo o tubos colectores, los que llevan los espermatozoides.

Estos tubos se vacian en los glomérulos renales. Los túbulis renales, uréteres y vejiga son canales comunes para la excreción de espermatozoides y de orina es así como se permite la fecundación externa, lo cual es normal en los sapos.

**Casuística.**

| TIEMPO DE AMENORREA | No. CASOS | RESULTADO | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| de 0 a 1 semana | 5 | Positivos: 1<br>Negativos: 4 | Embarazo.<br>Tres tratados con gonadotrofina coriónica, por esterilidad.<br>1 embarazo. |
| de 2 a 4 semanas | 35 | Positivos: 27<br>Negativos: 8 | Positivos: Embarazos.<br>Negativos: Procesos anexiales, abortos, 1 embarazo; etc. |
| de 6 a 8 semanas | 56 | Positivos: 50<br>Negativos: 6 | Positivos: Embarazos<br>Negativos: Tumoraciones diversas. |
| de 8 a 10 semanas | 30 | Positivos: 25<br>Negativos: 5 | Positivos: Embarazos.<br>Negativos: Embarazos tubarios. |
| de 10 a 12 semanas | 10 | Positivos: 8<br>Negativos: 2 | Positivos: Embarazos.<br>Negativos: Embarazos tubarios. |

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

**Conslusiones.**

1. — La prueba de Galli Mainini en la provincia de Islay (Mollendo), ha dado resultados ampliamente satisfactorios, empleando el sapo Bufo Vulgaris.

2. — De 136 reacciones que hemos realizado, 111 dan resultado positivo indicando todas ellas embarazos, y 22 dan resultado negativo, 2 de las cuales corresponden a embarazos de 8 días y de 4 semanas respectivamente.

3. — Hemos obtenido el 98% de positividad de la reacción en el embarazo.

4. — No se ha presentado ningún caso positivo falso, pues todos los resultados positivos indican embarazo.

5. — Embarazos de una semana, nos han dado resultados positivos. (No obstante hay un caso negativo).

6. — En nigún caso de amenorrea de otra índole: tumoraciones de anexos o de utero, así como en embarazos ectópicos, hemos obtenido resultados positivos.

7. — Los embarazos ectópicos han dado resultados negativos por que todos habian pasado de los 2 meses; y se presentaron con signos de rotura tubaria y hemorragia interna. (Aborto tubario). Es probable que en todos ellos, la placenta ya no funcionaba o lo hacía deficientemente, cuando se practicó la reacción.

8. — El Bufo Vulgaris, aninal reactivo en nuestras experiencias, resulta ser un animal ideal para la reacción de Galli, pues es sumamente sensible a las gonadotrofinas presentes en la orina de la mujer embarazada.

9. — Usando la mitad de la dósis en la inyección de orina, o sea 5 cc, también hemos obtenido resultados positivos con la misma intensidad que cuando usamos la dósis acostumbrada.

10. — Preferimos la primera orina de la mañana, por que es más concentrada en gonadotrofinas.

11. — La orina llena de tóxicos y rica en sedimento de elementos organizados es letal para el Bufo Vulgaris, causándole la muerte dentro de la hora de la inyección.

12. — Hemos usado los animales hasta 5 veces, obteniendo resultados positivos con la misma intensidad de las dos primeras, lo que ratifica que el Bufo Vulgaris de la provincia de Islay (Mollendo), y alrededores, es sumamente sensible a la acción de las gonadotrofinas.

13. — Recomendamos sin embargo al igual que el autor, la utilización de sapos diferentes para cada reacción.

14. — La reacción de Galli Mainini nos ha dado los mejores resultados en el primer trimestre del embarazo, en el cual, los análisis de certidumbre son necesarios. Algunos positivos débiles pueden ser obtenidos al comienzo de la primera y segunda semanas de embarazo, cuando el trofoblasto está en vías de implantación.

15. — Esta reacción resulta ser de fácil manipuleo, segura, económica, rápida y específica como ya lo ha señalado el autor.

16. — Esta reacción es de tan fácil ejecución que está al alcance de todo médico que cuente con microscopio y aconsejamos su generalización, como la más efectiva prueba de diagnóstico precoz del embarazo.

**Bibliografía.**

1. — ASCHEIM and ZONDEK. B. KLIN, WOCHNSCHE. 7: 8, 1928.

2. — FRIEDMAN M. A. Am. Journal of Obstetrics and Gynecology. 21, 405, 1931.

3. — GALLI MAININI C: Reacción diagnóstica del embarazo en que se usa el sapo macho, como animal rectivo. — La semana Médica. 54: 337. Marzo de 1947.

4. — WILTBERGER P. B. & MILLER D. F. Science 107: 198, 1948.

5. — ROBBINS E. L. & PARKER F. Jr. Endocri. 42: 237. 1948.

6. — HERNAN L. GARDNER, & NANCY B. HARRIS Houston, Texas, Ame. J. Obst. Gynec. Febrero vol 59 pág. 350. 1950.

7. — ROGER W. MASTERS, MARION E. BLACK, & J. D. RANDALL. Cleveland Ohio. Amer. J. Obts & Gynec. Vol. 60, Octubre pág. 752, 1950.

---

## TIFUS ENDEMICO O MURINO EN AREQUIPA

**Dr. Javier Llosa García**
**Control de Enfermedades Trasmisibles**
**Servicio Sanitario Departamental de Arequipa.**

Se han descrito casos de Tifus murino en practicamente todos los países de América (1). La primera reacción de Mooser en el Perú fué comunicada por Ribeyro citado por Weiss (2), en un caso procedente del altiplano. De acuerdo con Monge (3) existe la posibilidad de la existencia de Tifus murino en la costa, donde la infestación con ratas y pulgas es alta. Voto Bernales y Bambarén (4) opinan que los casos de Tifus autóctonos de Lima son, presumiblemente, de tipo murino. Weiss (5) ha aislado ricktsias en las ratas de esa ciudad.

Los primeros casos de Tifus murino en el Perú, comprobados mediante reacciones de fijación de complemento, han sido descritos por Bush (6) en el Departamento costeño de Lambayeque.

En el area de Arequipa, que comprende la ciudad de Arequipa y los distritos vecinos, se observan, con relativa frecuencia, casos de Rickettsiosis, los cuales, por la benignidad del cuadro clínico, la baja mortalidad y su aparición esporádica en zonas suburbanas y rurales, no presentan los atributos del Tifus epidémico o clásico.

Se consideró de suma importancia —sobre todo en el aspecto epidemiológico — practicar una investigación sobre la verdadera etiología de esos casos.

Para la realización de este trabajo, el Servicio Sanitario Departamental de Arequipa, ha obtenido la cooperación del Laboratorio Regional de Arequipa, del Instituto de Higiene y Salud Pública y del Departamento de Enfermedades a Virus y Rickettsias del Centro Médico del Ejércicito de Estados Unidos.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## CUADRO Nº 1

| Ficha No. | Edad | Procedencia | | Fecha de comienzo | AGLUTINACIONES PROTEUS | | | | | | | | FIJACION DE COMPLEMENTO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Lab. Reg. Arequipa | | Inst. Nac. Higiene | | | U. S. Army Med. Lab. | | | Inst. Nac. Hig. | | U. S. Army Med. Lab. | |
| | | Distrito | Localidad | | Fecha | OX19 | Fecha | OX19 | OXK | OX19 | OXK | OX2 | Epid. | Endem. | Epid. | Endem. |
| **Grupo (a)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 — 86 | 7 | Pocsi | Piaca | 30.3.50 | | | 29.5.50 | 20 | D | | | | A | A | | |
| 50 — 113 | 11 | Pocsi | Piaca | 1·5.50 | 10.5.50 | 40 | 29.5.50 | N | N | | | | A | A | | |
| 50 — 119 | 12 | Pocsi | Piaca | 8.5.50 | 15.5.50 | 40 | 29.5.50 | 160 | N | | | | D | N | | |
| | 19 | Pocsi | Piaca | ? | | | 30.5.50 | N | N | | | | P | N | | |
| 50 — 88 | 12 | Pocsi | Piaca | 17.4.50 | 28.4.50 | 160 | 30.5.50 | 20 | N | | | | A | A | | |
| 50 — 82 | 9 | Pocsi | Piaca | 26.3.50 | 28.4.50 | 160 | 30.5.50 | N | N | | | | P | N | | |
| 50 — 93 | 22 | Pocsi | Piaca | 5.4.50 | 29.4.50 | 160 | 30.5.50 | 20 | N | | | | P | N | | |
| 50 — 101 | 28 | Pocsi | Piaca | 22.4.50 | 4.5.50 | 80 | 30.5.50 | 320 | N | | | | P | N | | |
| 50 — 81 | 5 | Pocsi | Piaca | 10.4.50 | 29.4.50 | 320 | 30.5.50 | N | N | | | | P | D | | |
| 50 — 90 | 42 | Pocsi | Piaca | 19.4.51 | 28.4.50 | 160 | 30.5.50 | 320 | N | | | | A | A | | |
| | 11 | Pocsi | Piaca | ? | | | 30.5.50 | 20 | N | | | | P | D | | |
| 50 — 89 | 18 | Pocsi | Piaca | 14.4.50 | 28.4.50 | 320 | 30.5.50 | 160 | N | | | | A | A | | |
| **Grupo (b)** Control | 40 | Pocsi | Piaca | SANO | | | 30.5.50 | N | N | | | | N | N | | |
| **Grupo (c)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 — 107 | 51 | Yanahuara | Chullo | 24·4.50 | 11·5.50 | 320 | 1.6.50 | 80 | N | | | | A | A | | |
| 50 — 42 | 55 | Arequipa | Arequipa | 6.3.50 | 21.3.50 | 320 | 1.6.50 | 160 | N | | | | A | A | | |
| 50 — 115 | 45 | Sachaca | Arancota | 25.4.50 | 10.5.50 | 80 | 31.5.50 | 20 | N | | | | D | P | | |
| 50 — 35 | 26 | Arequipa | Tingo | 14.250 | 16.3.50 | 320 | 1.6.50 | 40 | N | | | | D | P | 20 | 160 |
| 50 — 38 | 37 | Arequipa | San Isidro | 7.3.50 | 17.3.50 | 320 | 1.6.50 | 40 | N | 40 | 0 | 40 | D | P | 10 | 80 |
| 50 — 34 | 19 | Arequipa | Tingo | 4.3.50 | 16.3.50 | 320 | 1.6.50 | 20 | N | 40 | 0 | 80 | A | A | | |
| 50 — 30 | 26 | Arequipa | Tingo | 4.3.50 | 14.3.50 | 160 | 1.6.50 | 20 | N | | | | A | A | | |
| 50 — 102 | 41 | Sachaca | Arancota | 24.4.50 | 3.5.50 | 640 | 31.5.50 | 320 | N | | | | A | A | | |

P: Positivo N: Negativo D: Dudoso A: Anticomplementario

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## MATERIAL Y METODOS

Se practicó la investigación en 21 personas clasificadas en los siguientes grupos de edades:

0 a 4 años 0
5 a 9 años 3
10 a 14 años 4
15 a 19 años 2
20 a 29 años 5
30 a 39 años 1
40 a 49 años 4
50 a 59 años 2
60 o más años 0

Por el estudio se dividió a las 21 personas en tres grupos:

**Grupo a)** .— 12 procedentes de la localidad de Piaca, Distrito de Pocsi, con antecedentes de Rickettsiosis reciente. En la localidad indicada se había presentado un brote epidémico de Tifus con 19 casos comprobados en una población de alrededor de 500 habitantes.

**Grupo b).** — Una procedente de la misma localidad pero sin antecedentes de Rickettsiosis.

**Grupo c).** — 8 procedentes del area de Arequipa (Distrito de Arequipa, Yanahuara y Sachaca), residentes en sectores rurales y suburbanos y con antecedentes de Rickettsiosis reciente esporádica desde el punto de vista epidemiológico.

En todos los casos, con excepción de tres pertenecientes al Grupo a) y del perteneciente al Grupo b), se practicaron aglutinaciones con Proteus OX19 en el Laboratorio Regional de Arequipa.

A cada una de las 21 personas se le extrajo, además, una muestra de sangre en vénulas al vacío proporcionadas por el Dr. Donovan, Médico de Zona de la Oficina Sanitaria Pan Americana. Estas muestras fueron enviadas al Instituto Nacional de Higiene y Salud Pública, Lima, en donde se practicaron aglutinaciones con Proteus OX19 y OXK y reacciones de fijación de complemento con antígenos epidémico y endémico (7). Dos muestras pertenecientes al Grupo c) fueron también enviadas al Dr. Joseph E. Smadel, Jefe del Departamento de Enfermades a Virus y Rickettias del Centro Médico del Ejército de Estados Unidos. En estas dos muestras se investigaron aglutinaciones con Proteus OX19, OXK y OX2 y reacciones de fijación de complemento con antígenos epidémico y endémico. (8)

## RESULTADOS

El detalle de todas las investigaciones realizadas figura en el Cuadro No. 1.

Del estudio de los datos señalados se relieva los siguiente (Cuadro No. 2):

En el Grupo a) se comprobó la existencia de 6 casos positivos y uno dudoso de Tifus epidémico o clásico El suero de los 5 casos restantes fué anticomplementario. Como se dijo anteriormente, todos los casos pertenecientes a este grupo procedían de un brote epidémico de Tifus. Este brote epidémico tuvo las siguientes caracteríscas: 1) Se presentó en una localidad relativamente aislada del area de Arequipa; 2) Esta localidad es de tipo indígena; la infestación con piojos es elevada; 3) La incidencia de la enfermedad fué alta, con tendencia a tomar familias enteras.

### CUADRO Nº 2

| | Aglutinaciones | | | Fijación de Complemento | |
|---|---|---|---|---|---|
| | OX19 | OXK | OX2 | Epidémico | Endémico |
| **Grupo a)** | | | | | |
| Positivo | 7 | 0 | 0 | 6 | 0 |
| Dudoso | 4 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Negativo | 1 | 11 | 0 | 0 | 5 |
| Anticomplementario | | | | 5 | 5 |
| **Grupo b)** | | | | | |
| Positivo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dudoso | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Negativo | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Anticomplementario | | | | 0 | 0 |
| **Grupo c)** | | | | | |
| Positivo | 8 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| Dudoso | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| Negativo | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| Anticomplementario | | | | 5 | 5 |

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

El grupo b) sirvio como control.

En el Grupo c) se comprobó la existencia de 3 casos positivos de Tifus endémico o murino. El suero de los 5 casos restantes fué anti-complementario. Los casos de este grupo presentaron las siguientes características epidemiológicas comunes: 1) Ocurrieron en el area de Arequipa, en sectores suburbanos y rurales; 2) Las viviendas presentaban condiciones adecuadas para asegurar alta infestación con ratas; 3) La infección fué en general esporádica; sin embargo, 3 de los casos tuvieron lugar dentro de una sola vivienda.

## CONCLUSIONES

1) — Se ha practicado una investigación etiológica de Tifus, mediante la reacción de fijación de complemento, en cuatro distritos de la Provincia de Arequipa.

2) — Se estudiaron 20 casos de Rickettsiosis comprobada con aglutinaciones Proteus OX19. Un caso, sin antecedentes de Rickettsiosis, fué tomado como control.

3) — Se encontraron 6 casos positivos y uno dudoso de Tifus epidémico o clásico en un brote epidémico que ocurrió en la localidad de Piaca, Distrito de Pocsi.

4) Se encontraron 3 casos positivos de Tifus endémico o murino en la zona suburbana y rural del area de Arequipa (Distritos de Arequipa, Yanahuara y Sachaca), repartidos esporádicamente en viviendas con alta infestación de ratas.

5) — La investigación realizada prueba que los casos esporádicos de Tifus que se presentan, con relativa frecuencia, en el area de Arequipa, son de tipo endémico o murino, sin excluir la posibilidad de brotes de Tifus clásico.

6) — La importancia epidemiológica de esta afirmación es grande, desde que los métodos de control de ambos tipos de Tifus son diferentes.

## REFERENCIAS

1. — Llosa G., Javier. — Endemic and Epidemic Typhus in the Americas. Tesis. New Orleans. 1944.

2. — Weiss Pedro. Reforma Médica 110. 1933 (de Bol. Ofic. San Pan 12:955. 1933).

3. — Monge Carlos. Reforma Médica 351. 1933 (de Bol. Ofic. San Pan. 13:430. 1934).

4. — Voto Bernales J. y Bambarén C. A. Crónica Médica 482. 1934 (de Bol. Ofic. San Pan 14:1180 1935).

5. — Weiss Pedro. Reforma Médica 161. 1932 (de Bol. Ofic. San Pan 12:404. 1933).

6. — Bush C.E. El Perú Médico Vol. 1. No. 3. 1950

7. — Battistini Telémaco. Instituto Nacional de Higiene y Salud Pública. Comunicación al Servicio Sanitario Departamental de Arequipa. Julio 1950.

8. — Smadel, Joseph E. Army Medical Department Research and Graduate School, Washington. Comunicación a la División de Salud Pública de la Oficina Sanitaria Panamericana. Setiembre 1950.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE AREQUIPA

Vo. 2. Agosto - Diciembre de 1951 Nos 2 y 3

# EDITORIAL

## LA FACULTAD DE MEDICINA DE AREQUIPA

La crisis por la que atravieza la educación médica en el Perú constituye uno de los más grandes problemas nacionales. La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Marcos de Lima, durante décadas cumplió su alta función de preparar a los futuros médicos en un número que estaba obligatoriamente restringido a sus escasas posibiladdes materiales. Con el transcurso del tiempo, la cantidad de profesionales que se graduaban cada año llegó a ser notoriamente insuficiente para satisfacer las necesidades del país. La solución logicamente era sencilla; se abrían solamente dos caminos: o adecuar las facilidades de entrenamiento para que esa Facultad estuviera en condiciones de recibir un mayor número de alumnos sin menoscabo de la eficiencia en la enseñanza de cada uno de ellos, o crear nuevas escuelas en otras ciudades importantes de la República. Desafortunadamente y por presiones extrañas al criterio pedagógico, la Facultad de Medicina de Lima se vió obligada, a partir del año 1943, a suprimir los exámenes de ingreso y, por tanto, a aceptar a todos los estudiantes que acreditaron —como único requisito— haber aprobado los dos años de Pre-Médicas en cualquiera de las Universidades del país. No es del caso examinar la capacidad de entrenamiento de las tres Facultades de Ciencias disponibles para los estudios pre-profesionales; baste decir que la mayoría de las veces esa enseñanza es absolutamente teórica e impersonal, dadas las inmensas limitaciones en el orden económico que sufren, particularmente las Universidades Menores. Lo esencial es que, súbitamente, la Escuela de Lima se encontró en sus claustros con un número tan grande de alumnos que sobrepasaba ampliamente su capacidad docente tanto en lo que se refiere a personal como en lo que respecta a material de enseñanza, incluyendo las facilidades hospitalarias; hubo entonces que improvisar docentes, adecuar los laboratorios para un número de estudiantes varias veces mayor que el que había inspirado su creación, y por supuesto, restringir las oportunidades de aprendizaje individual en los Hospitales. Sin tener que insistir en un período nefasto en el que la Facultad de Medicina de Lima fué campo de lucha e intriga política, la situación era tan grave que una de las mayores autoridades mundiales en Educación Médica decía en 1948: "En general todos los edificios, salas de clases, laboratorios y facilidades de enseñanza son deficientes e inadecuados..." Obviamente el sistema prevalente de educación médica hace difícil creer que el estudiante promedio que proviene de ese sistema, pueda proseguir su educación médica a más altos niveles, al mismo tiempo que los estudiantes graduados en las escuelas médicas competentes de Estados Unidos, que están desarrollando un trabajo similar".

El 23 de Marzo de 1950 se expidió un Decreto-Ley creando la Facultad de Medicina de Arequipa a solicitud de la Universidad Nacional de S. Agustín. Con esta medida el Gobierno Nacional encaró en su fundamento el problema de la Edc. Médica en el país. De inmediato, la Universidad de Arequipa decidió sentar las bases del nuevo organismo creando una comisión integrada por los catedráticos de la Facultad de Ciencias Doctores Felix Lazo Taboada, Ernesto Rodríguez Olcay y Javier Llosa García y asesorada por el Doctor Carlos Monge. A propuesta de la citada comisión, el Concejo Universitario aprobó la Carta Constitutiva de la Facultad de Medicina de Arequipa que establece como directivas principales para el funcionamiento de la nueva escuela, la instrucción de tipo individual, la limitación del número de alumnos, la dedicación docente exclusiva en los cursos básicos, la ubicación de la Facultad en la Zona Hospitalaria de Arequipa, la construcción del Hospital Mixto ya proyectado en aquella zona y la adjudicación de fondos suficientes para la adquisición de equipos y biblioteca, lo mismo que para el mantenimiento de la escuela.

En Julio del mismo año el Gobierno cedió a la Universidad Nacional de San Agustín el area suficiente para la construcción del edificio de la Facultad dentro de la Zona Hospitalaria y en Noviembre fueron aprobados los planes confeccionados conforme a las directivas técnicas de la comisión de la Universidad, autorizándose a la Junta Departamental Pro-Desocupados de Arequipa para invertir los fondos correspondientes.

Simultaneamente, la Universidad de Arequipa, por intermedio de su consejero en los asuntos relacionados con la organización de la Facultad de Medicina, Doctor Carlos Monge, ha trabajado activamente logrando conseguir la aprobación de la Fundación Fellog para becar en Estados Unidos, por el tiempo que sea necesario, a los futuros profesores de los cursos básicos en las especialidades respectivas; igualmente, tiene la promesa formal del Ministro de Educación Pública, General Juan Mendoza de que el portafolio a su cargo cubrirá los gastos de pasajes de los becados. Además, ha obtenido la valiosa colaboración del Profesor Peruano Eleazar Guzmán Barrón quien está decidido a prestar todo el aporte de sus conocimientos y de su interés en el mejoramiento de la educación médica nacional en este proyecto nacido entre tan buenos auspicios. Por último, el Instituto de Asuntos Inter Americanos ha ofrecido también su cooperación y el Gobierno de los Estados Unidos de América acaba de poner en manos de la Universidad un lote de libros que serán los primeros de la Biblioteca de la nueva Facultad.

Con motivo de la celebración de las fiestas jubilares de la Universidad Nacional de S. Marcos, se reunió en la Capital el I Congreso Pan Americano de Educación Médica. La Universidad de Arequipa envió como delegados a dichos certamen a los categráticos de la Facultad de Ciencias que constituyen la Comisión Médica para la Facultad de Medicina. Una de las ponencias presentadas por la delegación fué la Carta Constitutiva de la Facultad de Medicina de Arequipa, que se publica en otro lugar de este número, la cual fué comentada muy favorablemente por las eminentes autoridades en educación médica que se dieron cita en el Congreso, lo mismo que por los catedráticos de la Facultad de Medicina de Lima que conocen de cerca el problema de la enseñanza médica en el Perú y ansian su solución satisfactoria. El 12o. Voto del citado Congreso textualmente dice lo siguiente: "El Primer Congreso Pan America de Educación Médica otorga un voto de aliento y simpatía a la Universidad Na-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## COMENTARIOS

### LA IMPORTANCIA DE LAS ENFERMEDADES PSIQUICAS

En la vida de los pueblos, se encuentran, a veces, problemas que han subsistido por mucho tiempo, sin que se haya buscado su solución. Podría pensarse de ellos, que no son lo suficientemente agudos para despertar el interés colectivo o de los elementos dirigentes, o suponer un espíritu de resignación muy desarrollado en las personas que forman esos pueblos. Sin embargo, no ocurre ni una ni otra cosa. Más que falta de gravedad, existe descuido y no es que haya resignación, sino indolencia e ignorancia. Por ejemplo, por años se ha aceptado, como cosa natural, que los indios del Perú, sean permanentemente parasitados por pediculos; que los pobladores de las regiones selváticas, sufran todas las enfermedades parasitarias propias de esas zonas, etc. De igual modo, se ha visto más con curiosidad que con inquietud, que los enfermos mentales, no sean tratados y deambulen por todos los consultorios particulares, hospitales y clínicas y hasta por las cárceles, con una indiferencia increíble. El problema, no obstante, es agudo y de gran trascendencia.

El Psiquiatra español, Rof Carballo, en uno de los capítulos de su libro "Patología Psicosomática", dice:

"La ignorancia del factor psíquico en la determinación de cuadros clínicos, no es intrascendente. Su olvido acarrea todos los días, lamentables consecuencias. Está muy generalizado el error de que si los síntomas son psicógenos, ningún mal hay en tratarlos, equivocada o intencionadamente —por sistema— como orgánicos. Aparte de que esto da lugar a que los gastos del enfermo para restablecer su salud se multipliquen indefinidamente (análisis, radiografías, fisioterapia, intervenciones guirúrgicas inútiles), y cuando se trata de una Medicina social, tal circunstancia puede constituir el factor primordial de quiebra de la misma, hemos de ver cuantas veces no hacer certeramente el diagnóstico de un enfermo por menospreciar su psicogenia, conduce a consecuencias tan graves como a la de no reconocer a tiempo una apendicitis o una perforación de estómago."

Y, en otro acápite añade, citando a Wearn de Estados Unidos· "En la última guerra ha sido preciso rechazar del servicio militar a un 37% de examinados, por trastornos neuropsiquiátricos. Un 39% de bajas en el Ejército americano, entre Enero de 1942 y Diciembre de 1945, son psiconeurosis. Cinco de cada diez enfermos que acuden a las policlínicas no tiene ninguna base orgánica para sus molestias".

El boletín "Public Health News", de Arizona, E. E. U. U. en su número de Abril de 1951, publica un artículo tiulado "Mental Health-Personal and comnunity Goal" en el que, entre otras cosas dice, "recientes estudios en Higiene Mental según la opinión de las autoridades en la materia, revelan que:

1o. — Aproximadamente uno de cada veinte habitantes de los Estados Unidos, de hoy, han permanecido o permanecerán algún tiempo en una institución mental.

2o. — La mitad de todas las camas de los hospitales de Norte América están ocupadas por enfermos mentales.

3o. — Los desordenes mentales fueron la causa mayor pérdida de la capacidad humana durante la segunda guerra mundial, (Aproximadamente 50% de todos los hombres reclutados para servicios militares y todos los hombres dados de baja de la Armada, salieron por incapacidades emocionales o estados psiconeuróticos.)

4o. — Aproximadamente 3 personas de cada 100 de cualquier comunidad, son mentalmente defectuosas y 1 de estos 3, necesita hospitalización.

5o. — La mitad de los pacientes que concurren a los consultorios de médicos, de cualquier especialidad, tienen síntomas de origen emocional.

6o. — Existen menos de la tercera parte de médicos, psicológos, nurses y asistentas sociales de los que se necesita para atender la demanda corriente de hospitales, clínicas y otras organizaciones destinadas a enfermos mentales, etc.".

En este mismo artículo, el famoso psiquiatra Menninger, opina: "las enfermedades mentales, son el problema número uno por dos razones: la extensión de su incidencia, por una parte; y la lamentable falta de personal entrenado, investigación y, comprensión del público, por otra'.

Estas citas, nos sirven para demostrar la universalidad y magnitud del problema de las enfermedades mentales. Refiriéndonos al Perú, nos bastaría citar las opiniones de algunos psiquiatras de Lima, publicadas ultimamente por el diario "La Prensa". Ellas nos revelan que en nuestro país el problema reviste caracteres más graves, tal vez, no tanto por el número de enfermos mentales, en relación con la población y las cifras dadas en E.E. U.U. sino por la falta de un programa preventivo de Higiene Mental y curativo, hospitalario o ambulatorio, y del personal entrenado.

Los conceptos del profesor Carballo, ponen de manifiesto una falla fundamental en la orientación actual del

---

cional del Gran Padre San Agustín de Arequipa, por sus esfuerzos para organizar una nueva Escuela Médica sobre las bases fundamentales que la declaración de este Congreso establece".

La Asociación Médica de Arequipa, por intermedio de su órgano oficial de expresión, hace suyos los postulados que normarán el funcionamiento de la Facultad de Medicina de Arequipa; confía en que el Supremo Gobierno entregue a la Universidad Nacional de San Agustín el edificio completamente equipado para el estudio de las ciencias básicas y contemple la construcción de un nuevo hospital para el entrenamiento clínico; y, por último, espera que nuestra Universidad abra la nueva Facultad solamente cuando esté garantizada una docencia eficiente. Unicamente entonces el país, y particularmente la región del Sur, se verán beneficiados con la existencia de un centro calificado de enseñanza e investigación médicas, base fundamental sobre la que debe reposar cualquier programa de defensa de la salud, tanto en el aspecto preventivo como en el curativo.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

médico común. Ella a su vez, descubre un defecto básico en los planes de estudio de la mayoría de las facultades tades, con el advenimiento de la especialización que, ro Social, han recogido y mantenido el error, puesto que sica. Los hospitales, clínicas y organizaciones de Seguexagerada, lleva a una visión polarizada hacia organos o sistemas con olvido del enfermo como entidad psico-fíen sus mayoría, no cuentan con servicios ni personal especializado para este tipo de enfermedades.

La importancia cuantitativa de ellas, nos la dan las cifras citadas por Wearn y por el boletín "Public Health News" y las apreciaciones de los psiquiatras limeños.

No es, pués, necesario, insistir con más argumentos para demostrar la gravedad de este problema de Salud Pública. En un país como el nuestro, donde existen tantos otros problemas de extraordinaria importancia para el mantenimiento de la salud de sus habitantes, es difícil decir cuál es el más urgente. Desde un punto de vista neutral y sereno ,todos son dignos de la mayor atención y debe buscarse su solución de acuerdo a las posibilidades económicas y técnicas. Dentro de ellos, sin embargo, debe considerarse al de las enfermedades mentales que han sido y siguen siendo las más descuidadas.

Debería empezarse por la Facultad de Medicina, donde, la enseñanza habría de encausarse de modo que los médicos egresados, posean tan sólida preparación científica y práctica en las enfermedades somáticas como en las psíquicas. Lo que no significa que todos sean especialistas en Psiquiatría, sino que posean los conocimientos básicos suficientes para orientar el estudio y diagnóstico de sus pacientes, con un concepto total y así poder instituir o recomendar su tratamiento en la forma más exacta posible.

El moderno sistema de trabajo en equipo, puede también contribuir a solucionar el problema, siempre que dentro de él, actúe un psiquiatra.. Desgraciadamente no todos los enfermos están capacitados económicamente para pagar los servicios de un equipo de especialistas, ni estos existen en todas partes.

Los programas de educación, deben insistir mucho más en el aspecto psico-pedagógico y en la formación moral de maestros y alumnos, mediante concienzudos planes de Higiene Mental.

Aúnque lo ideal sería que existiesen tantos hospitales cuantos tipos de enfermedades, lo práctico y suficiente sería que todo hospital donde actúe algún médico psiquiatra, tenga una sección destinada a enfermos mentales y oriente su atención teniendo en cuenta el aspecto mental de todas las enfermedades. Es un error creer que todos los enfermos psíquicos son alienables. En realidad, todos, tiene un componente orgánico y otro psíquico. Solo en los casos en que este último presenta caracteres demenciales, se nesecita de aislamiento.

En el caso del Perú, es infundada y poco realista la idea de que solo en Lima deben atenderse los enfermos alineables. Por el contrario, conviene que los sanatorios para enfermos mentales, que se creen en el futuro, estén situados en puntos estratégicos alejados de la capital Entre tanto, sin pretender ideales, pero con un criterio pragmático, deben funcionar servicios destinados a estos pacientes en todos los hospitales donde se cuente con personal idóneo.

De este modo se evitaría la congestión perjudicial en el Hospital Larco Herrera, donde solo se atenderían los dementes de Lima y los que por la naturaleza de su afección no pudieran ser atendidos en los hospitales de los otros departamentos.

En Arequipa, el problema es particularmente serio. En ninguno de los dos hospitales con que cuenta, existe una sola cama destinada a esta clase de enfermos. Tampoco se ha establecido un servicio de caracter externo o ambulatorio. Es por esta razón que los dementes de la ciudad y del departamento, vagan libremente por las calles, dando mucha veces, un espectáculo indecoroso y anacrónico. Crean las situaciones más angustiosas en muchos hogares y ponen en peligro constante su propia vida y la de los demás. Eventualmente son detenidos y en estos casos, son conducidos a los calabozos de la Subprefectura, donde, como es de suponer, no existe la menor comodidad para atenderlos. Tras una permanencia variable en duración, tienen que volver a sus casas si las tienen o a la calle. Y así seguirán indefinidamente, sin encontrar ninguna solución para su tragedia.

Esta situación es aún más grave, si se tiene en cuenta que, por razones de estrechez de local, el único sanatorio nacional, el Larco Herrera, ha tenido que cerrar sus puertas. Solo queda el recurso de buscar asilo en alguna de las clínicas especializadas de Lima, las que no están al alcance sino de las personas muy pudientes.

Es pués impostergable la creación inmediata de servicios para enfermos mentales en los dos hospitales locales hasta que, de acuerdo a los planes generales del Ministerio de Salud Pública, se construya un Hospital Regional para enfermos mentales. Pero, para que estos propósitos no se esfumen, la Asociación Médica de Arequipa, cree oportuno, insistir sobre el tema, hasta conseguir alguna solución para beneficio de la población y por el progreso de la Medicina.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## MEDICINA AL DIA

**La REVISTA MEDICA DE AREQUIPA se permite reproducir el siguiente artículo publicado en el BOLETIN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA Vol. XXXI Pág. 105, Agosto 1951, por encontrar que orienta admirablemente al Médico en un campo que, en nuestro ambiente, es frecuentemente objeto de confusión. Se transcriben unicamente los aspectos concernientes a las seroaglutinaciones, por constituir estas el procedimiento de sero-diagnóstico de Sífilis más utilizado entre nosotros.**

# PROBLEMAS EN EL SERODIAGNOSTICO DE LA SIFILIS.

**Por el Dr. Charles R. Rein.**

**Profesor Clínico Asociado, Departamento de Dermatología y Sifilología de la Facultad de Estudios Médicos Post-Graduados, Universidad de Nueva York.**

Los médicos han tenido que confrontar muy a menudo el problema de cómo evaluar o interpretar los informes serológicos del laboratorio para determinar la existencia o ausencia de una infección sifilítica. La mayoría de los médicos han tenido probablemente enfermos con sífilis clínica en quines las pruebas serológicas de rutina resultaban negativas, así como pacientes no sifilíticos con inexplicables reacciones serológicas positivas. Esas discrepancias son de esperar, ya que se sabe muy bien que no existen pruebas realmente específicas para la sífilis, con la posible excepción de la prueba de Nelson de la inmovilización de los treponemas. Cuando Wassermann, Neisser y Bruck elaboraron hace casi medio siglo la primera prueba serológica para la sífilis, abrigaban la opinión de que habían inventado un procedimiento específico y sensible de laboratorio para el diagnóstico de dicha enfermedad. Consideraban que la prueba era específica porque se utilizaba como antígeno un extracto salino de hígado sifilítico. En opinión de dichos investigadores la prueba poseía una sensibilidad adecuada, ya que obtuvieron reacciones positivas con la sangre de muchos individuos con sífilis clínicamente activa. Sin embargo, muy pronto se descubrió que esos antígenos no sólo no eran específicos, sino que los extractos lipoideos alcohólicos eran más "específicos" y más sensibles que los extractos acuosos de tejidos sifilíticos. Por fortuna, los esfuezos combinados de los serólogos y clínicos investigadores han permitido mejorar mucho los procedimientos empleados actualmente para el serodiagnóstico de la sífilis. A continuación aparece una breve descripción de algunas mejoras logradas en las técnica de laboratorio y en los materiales utilizados en las reacciones serológicas para la sífilis.

**Tubos colectores.** — Debido al empleo de jeringas húmedas no esterilizadas, muchos de los ejemplares de sangre resultaban poco satisfactorios para las reacciones serológicas. La elaboración de tubos al vacío baratos, secos y limpios, para recoger y enviar muestras de sangre, ha hecho que disminuya mucho el número de ejemplares no satisfactorios recibidos por los laboratorios. La esterilidad no es indispensable cuando se envías sangres coaguladas, pues el coágulo parece ejercer un efecto bacteriostático sobre el suero. Sin embargo, reviste importancia que los tubos que se emplean para recoger y enviar las muestras estén limpios y secos.

**Preservativos de suero.** — En los climas cálidos los ejemplares de sangre coagulada se hemolizan y quizás resulten poco satisfactorios para las pruebas. Los laboratorios militares descubrieron que era necesario separar los sueros de los coágulos para evitar la hemólisis. Con frecuencia resultaba necesario enviar esos ejemplares de suero a laboratorios distantes, y en ocasiones resultaba difícil y con frecuencia imposible lograr esterilidad en la recolección y preparación de sueros. Durante los días que tardaban en llegar al laboratorio, los sueros se contaminaban excesivamente y resultaban poco satisfactorios para las pruebas. Resultaba necesario encontrar una substancia apropiada que impidiera la contaminación y no afectara las pruebas serológicas. El mertiolato llenó esa necesidad. El mertiolato (tiosalicilato de sodio etilo mercurio) es un excelente agente bacteriostático y bactericida para la conservación de sueros, y durante los últimos años el Servicio de Sanidad Pública de los Estados Unidos, el Ejército de los Estados Unidos y otros organismos lo han empleado para la conservación de ejemplares de suero y de líquido céfalorraquídeo que van a ser enviados a lugares distantes. La división de Serología de la Escuela Médica del Ejército ha empleado sistemáticamente con magníficos resultados sueros conservados con 1 mg. de mertiolato por ml. El empleo del mertiolato como preservativo ha hecho que disminuya en forma marcada el número de ejemplares que no resultan satisfactorios para comprobación serológica debido a contaminación bacteriana. En una serie de más de 20,000 ejemplares conservados con mertiolato que se recibieron en un laboratorio central para estudios serológicos especiales, menos de 0.1% resultaron poco satisfactorios para comprobación debido a contaminación bacteriana.

**Inactivación del suero.** — Durante muchos años se creyó que no era necesario calentar o "inactivar" los sueros antes de la comprobación con las varias pruebas de floculación para la sífilis, y que era "inactivación" solo resultaba necesaria para destruir el complemento cutóctono de los sueros frescos comprobados con las reacciones de fijación del complemento. Las investigaciones de Rein y Pillimer han indicado que los sueros sifilíticos frescos contienen una subtancia termolábil que inhibe o retarda la acumulación de antígenos lipoideos en las reacciones de floculación. Los sueros fuertemente positivos acusan a menudo reacciones negativas si se ejecutan las pruebas sin calentamiento previo. Se descubrió que era necesario calentar todos los sueros antes de ejecutar las pruebas de fijación del complemento o de floculación. Los sueros calentados durante 10 minutos a 56o. C, un minuto a 69.5o. C, y siete segundos a 100o. C (agua hirviendo) dieron resultados casi idénticos a los obtenidos con sueros calentados sistemáticamente a 56o. C., durante 30 minutos. También se descubrió que la prolongación innecesaria del período de calentamiento tiende a destruir parte de la reagina del suero. La "inactivación" rápida resulta en particular valiosa para ahorrar tiempo cuando se utilizan las pruebas de floculación rápida para el descubrimiento de sífilis en donantes precisamente antes de la transfusión.

**Antígenos.** — Se han logrado mejoras considerables de los distintos antígenos liopides. El aislamiento de la cardiolipina del corazón de bovino por Pangborn y la elaboración de métodos para la purificación de la lecitina

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

preparada de corazón y de yema de huevo, han constituído la mayor contribución para el mejoramiento del serodiagnóstico de la sífilis en los últimos años. Varios investigadores, entre ellos Harris y Portnoy, Harris Rosenberg y Reidel, Kline, Brown, los Maltaners, Kahn, Kolmer, y Mazzini han descrito la preparación de antígenos de cardiolipina para empleo en varias pruebas de fijación del complemento, macro y microfloculación. En la Escuela Médica del Ejército adaptaron con éxito un antígeno de cardiolipina para empleo en una prueba de microfloculación en lámina para el serodiagnóstico de la sífilis. Esta prueba resultó más sensible que las reacciones diagnósticas de Kline, Mazzini, Kahn, Hinton, Eagle, Boerner-Jones-Lukens y Kolmer. Resultó interesante observar que ese aumento de la sensibilidad se lograba sin ningún aumento aparente de la falta de especificidad. Es más, se demostró repetidas veces la extraordinaria especificidad del antígeno de cardiolipina en presencia de infección palúdica.

**Sueros de testigo.** — Siempre que se lleven a cabo exámenes serológicos debe contarse con un suero de tesigo positivo y negativo. Esto contribuye a asegurar la sensibilidad y especificidad de la prueba utilizada y tiende a mermar los errores técnicos. Por desgracia, muchos laboratorios escogen como testigo un suero fuertemente positivo. Estos testigos resultan poco satisfactorios para descubrir disminución o aumento de la sensibilidad de los procedimientos serológicos, pues si la sensibilidad ha disminuído o aumentado hasta 50%, un suero fuertemente positivo puede acusar todavía una reacción cuatro más. El empleo de sueros débiles o parcialmente positivos permitiría descubrir con mayor facilidad cambios en la sensibilidad debidos a errores técnicos o deterioro de los materiales utilizados. Si se utilizan sueros fuertemente positivos, hay que preparar diluciones seriadas y practicar la prueba con cada dilución. Toda disminución o aumento del título indica cambio de la sensibilidad. El empleo sistemático de un suero fuertemente positivo (control cuantitativo), o de sueros débilmente positivos (controles cualitativos), reviste gran importancia para controlar la sensibilidad del procedimiento serológico.

Se han logrado otros muchos perfeccionamientos, tales como el empleo de plasma recalcificado en vez de sueros para las pruebas serológicas; la introducción de nuevas substancias para el lavado apropiado de la cristalería usada en serología; el empleo de soluciones amortiguadas para la preparación de emulsiones de antígeno, y para diluir sueros fuertemente positivos para las varias pruebas cuantitativas. Baste con decir que todos estos adelantos han permitido mejorar considerablemente nuestros procedimientos serodiagnósticos.

## PRUEBAS SEROLOGICAS CUANTITATIVAS PARA LA SIFILIS

Desde la introducción de los procedimientos terapéuticos rápidos para el tratamiento de la sífilis con penicilina, los médicos solicitan cada día más que se elaboren pruebas serológicas cuantitativas. Estas solicitudes de informes serológicos cuantitativos aumentarán aun más a medida que se adopten más generalmente los programas de penicilinoterapia recientemente recomendados. Sin embargo hay que hacer notar que una prueba serológica cuantitativa no constituye forzosamente un auxiliar diagnóstico, sino que sólo determina la dilución máxima en que el suero dado acusa una reacción positiva. El enfermo cuyo suero es positivo a una dilución de 1:16 no tiene menos sífilis que el individuo cuyo suero resulta positivo a una dilución de 1:256. Se ha concedido demasiada importancia al método seudocuantitativo de rendir informes semanales de reacciones positivas de 1 más, 2 más, 3 más y 4 más en las pruebas cualitativas de rutina. El médico siente a menudo una falsa sensación de seguridad si al volver a comprobar el suero el laboratorio comunica una disminución del título de 3 más a 1 más, y también el médico y el enfermo pueden preocuparse demasiado si el título sube de 1 más a 3 más. Además una reacción de 4 más no indica forzosamente una prueba "fuertemente" positiva, pues algunos sueros "4 más" quizás sólo resulten positivos en diluciones de 1:2, en tanto que otros sueros 4 más continúen acusando reacciones positivas a una dilución de 1:256. Es manifiesto que el último suero es 128 veces más positivo que el primero; sin embargo, ambos se comunicaron como 4 más o "fuertemente" positivos según el método cualitativo de rutina. No puede recalcarse demasiado el valor e importancia de las pruebas cuantitativas ejecutadas con cuidado y debidamente interpretadas. Por desgracia, ha surgido gran confusión en cuanto al estado actual de los procedimientos cuantitativos, ocasionada por los diferentes métodos de ejecución, interpretación y notificación de las pruebas.

El valor principal de las pruebas cuantitativas radica en el hecho de que el médico puede evaluar en forma más adecuada la reacción serológica del enfermo a un programa terapéutico dado, desde la misma iniciación del tratamiento y durante todo el período de observación clínica y serológica subsecuentes. La disminución del título serológico puede revestir gran valor y constituye a menudo la única indicación del éxito del tratamiento antisifilítico previamente administrado.

A continuación se mencionan algunos casos en que las pruebas cuantitativas interpretadas debidamente pueden resultar de valor para el médico.

1. — Como indicación de la reacción al tratamiento. Los métodos breves e intensos de tratamiento, en particular con penicilina, se completan o terminan mientras el enfermo es todavía seropositivo. Si las pruebas serológicas van a resultar de valor para determinar la eficacia del tratamiento, es necesario practicar reacciones cuantitativas con intervalos regulares (mensuales) para determinar el grado de positividad. Si las reacciones cuantitativas continúan fuertemente positivas mucho tiempo después de esperarse reversión a la seronegatividad, puede considerarse que ha fracasado el tratamiento. Sin embargo, existen varios factores que pueden afectar la duración del período necesario para lograr la seronegatividad. Esos factores serán discutidos más adelante.

2. — Como medio para diferenciar la recidiva serológica de la reinfección.

3. — Para diferenciar la sífilis prenatal de la sifilotoxemia.

4. — Para determinar la resistencia de la reagina o del suero.

5. — Para diferenciar las reacciones serológicas positivas verdaderas de las falsas.

Las pruebas serológicas cuantitativas, ejecutadas e interpretadas con cuidado, en condiciones uniformes y estandardizadas, son de valor bien definido para el médico.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## REACCION SEROLOGICA EN LA SIFILIS TRATADA CON PENICILINA

Algunos médicos muestran desaliento cuando persiste la positividad de las reacciones serológicas durante varios meses o más después de la penicilinoterapia de la sífilis. Sin embargo, existen varios factores que afectan el período de tiempo necesario para lograr la seronegatividad.

**Duración de la enfermedad.** — Entre más antigua es la enfermedad, más tiempo persisten las espiroquetas y las células orgánicas se tardan más en dejar de formar anticuerpos. Por regla general los enfermos con sífilis secundaria requieren más tiempo para revelar seronegatividad que los pacientes con lesiones primarias seropositivas.

**Reacción inmunológica de distintos enfermos.** — Algunos sifilíticos desarrollan más anticuerpos que otros con el mismo tipo de estímulo. Los primeros requieren por lo general más tiempo para lograr la seronegatividad.

**Título serológico.** — Por regla general, los enfermos con títulos serológicos elevados al iniciarse el tratamiento quizás tarden más para llegar a la seronegatividad que los pacientes con títulos relativamente bajos.

**Sensibilidad del procedimiento serológico.** — Mientras más sensible sea la prueba serológica, se necesitará más tiempo para lograr la seronegatividad. Cuando se emplea una serie serológica formada de pruebas de sensibilidad variable, quizás se obtengan reacciones negativas con las pruebas menos sensibles antes de que se vuelvan negativas las reacciones más sensibles.

**Tipo de la prueba.** — Ciertos tipos de pruebas pueden permanecer positivos hasta mucho después de haberse vuelto negativas otras pruebas, aunque ambas posean la misma sensibilidad relativa.

**Programa de tratamiento.** — La cantidad, duración y tipo de tratamiento pueden afectar también la duración del período necesario para lograr la seronegatividad. Por regla general, entre mayor sea la dosificación total de penicilina y más prolongado el período de tiempo durante el cual se administra el tratamiento, menor será el período necesario para lograr la seronegatividad.

Sin embargo, hay que hacer notar que existen muchas variaciones de los factores mencionados, y no pueden establecerse reglas fijas para determinar o prever el tiempo necesario para lograr la seronegatividad. Se conviene por lo general en que la persistencia de las reacciones serológicas no indica forzosamente persistencia de la infección sifilítica. Por lo tanto, no debe ser necesario volver a tratar a enfermos en que no se observa reversión a la seronegatividad poco después de terminar el tratamiento.

## LIMITACIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS SERODIAGNOSTICOS PARA SIFILIS

Aunque es cierto que la mayoría de las reacciones serológicas positivas obtenidas con nuestros antíguos lipoides no específicos corrientes se deben a sífilis y representan quizás alguna reacción inmunológica, no es menos cierto que algunos resultados positivos no guardan relación con la sífilis y representan un fenómeno biológico general. Esas reacciones seudopositivas o no específicas pueden deberse a una variedad de enfermedades infecciosas, inmunizaciones y trastornos metabólicos. Se ha demostrado también que individuos que no revelan signos de ningún estado patológico pueden acusar reacciones no específicas semejantes (no sifilíticas). Como las seudorreacciones positivas pueden presentarse sin existir sífilis, no cabe duda de que muchas personas han sido estigmatizadas y han recibido tratamiento basándose únicamente en las reacciones positivas ejecutadas sistemáticamente durante la evolución, o inmediatamente después de una enfermedad distinta de la sífilis. Los exámenes prenatales y prenupciales, y el empleo creciente de los exámenes de sangre en la práctica médica en la industria y al abandonar el servicio militar, han aumentado sin duda el número de individuos sometidos innecesariamente al tratamiento antisifilítico.

Como las pruebas serodiagnósticas no son verdaderamente específicas para sífilis, el médico debe tener en cuenta las enfermedades que además de la sífilis, pueden producir reacciones no específicas (no sifilíticas). Las seudorreacciones positivas pueden ser técnicas o biológicas. Las seudopositivas técnicas pueden ocurrir en sueros que no contienen anticuerpos y pueden deberse a: 1. errores técnicos en la recolección y rotulado de los ejemplares; 2. empleo de ejemplares de sangre no satisfactorios (contaminados o hemolizados); 3. errores en la ejecución de las pruebas serológicas; 4. ejecución de la prueba con materiales y reactivos defectuosos; y 5. errores en la anotación o notificación de los resultados finales. Al mejorar las técnicas serológicas y con el empleo de mejores materiales, en particular antígenos purificados del tipo de la cardiolipina, se ha observado una marcada disminución en la frecuencia de las seudopositivas técnicas.

Las seudopositivas biológicas pueden deberse a: 1. la presencia de substancias semejantes a los anticuerpos que se producen en las enfermedades venéreas; 2 aumento o alteración de la fracción sero-globulina, o 3. aumento o alteraciones de alguna o algunas substancias químicas en la sangre.

Como resultado de una serie de estudios en la Escuela Médica del Ejército, se descubrió que existe varios factores que afectan la frecuencia de las reacciones seudopositivas para sífilis. El tiempo disponible no permite discutir todos esos factores, pero se descubrió que casi cualquier estado o afección no sifilítica pueden producir una reacción no específica en sujetos susceptibles (reactor serológico). Como la mayoría de esas reacciones seudopositivas son transitorias y retornan a la seronegatividad en un período breve, convendría que todos los individuos con reacciones serológicas para sífilis, no confirmadas por la historia o signos clínicos, fueran observados serológicamente y sin tratamiento durante un período de tres meses, practicando pruebas serológicas con intervalos de dos a cuatro semanas. Al terminar ese período el enfermo debe ser examinado de nuevo para asegurarse de si existe o no sífilis. La baja continua del título serológico en un período relativamente breve, sin la administración de tratamiento antisifilítico, constituye prueba poderosa indicativa de reacciones serológicas no específicas. Los diagnósticos erróneos o apresurados han ocasionado daños irreparables. La iniciación prematura del tratamiento obscurece a menudo los signos que podrían conducir con el tiempo a un diagnóstico exacto. Las pruebas serológicas pueden volverse negativas con

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

unas cuantas inyecciones, y el médico no puede saber si la seronegatividad representa una reacción al tratamiento o refleja meramente el hecho de que el enfermo jamás tuvo sífilis.

Las reacciones seudonegativas constituyen otra limitación grave de nuestros procedimientos de serodiagnóstico. Cuando el suero de un enfermo con sífilis clínica acusa una reacción negativa, se dice que el paciente tiene sífilis seronegativa, y la reacción se considera seudonegativa. En realidad el suero contiene tan poca reagina que la prueba utilizada no puede descubrirla. Sin embargo, si se comprobara el mismo suero con una prueba más sensible, se obtendría con frecuencia una reacción positiva. Esas discrepancias se observan a menudo en enfermos con sífilis primaria. Después de desarrollarse, la lesión primaria, durante una semana o más el suero quizás acuse reacciones negativas con las pruebas menos sensibles, en tanto que con las pruebas más sensibles puede obtenerse una reacción positiva a los pocos días de aparecer el chancro. Utilizando una prueba serológica sensible, en la sífilis experimental de los conejos pudimos descubrir signos de la enfermedad hasta cinco días antes de la aparición del chancro. Esto indica, por lo menos, que los anticuerpos comienzan a aparecer en el suero sanguíneo poco después de la inoculación con Treponema pallidum, pero las reacciones de rutina no son suficientemente sensibles para descubrir su presencia. Por lo tanto, la frecuencia de la sífilis primaria seronegativa depende no sólo del tiempo transcurrido desde la inoculación, sino aun más de la sensibilidad de la prueba utilizada.

Lo mismo reza con la sífliis tardía seronegativa. No es raro descubrir que enfermos con sífilis de la aorta acusen reacciones sanguíneas negativas. En la literatura aparecen informes en el sentido de que la frecuencia de la sífilis cardiovascular y neurosífilis seronegativas llega hasta 40%. Esta frecuencia se basa en el hecho de que era relativamente insensible la rección empleada en esas investigaciones. Cuando se utilizan las pruebas más sensibles, disminuye en forma marcada la frecuencia de las reacciones negativas. Por lo tanto, el número de casos de sífilis tardía seronegativas no depende por completo de las manifestaciones clínicas de la enfermedad, sino más bien de la sensibilidad de las pruebas utilizadas. Pero aun con las pruebas más sensibles de que se dispone hoy día, quizás se obtengan reacciones negativas en enfermos con sífilis clínica. Por lo tanto, el clínico debe desplegar cuidado en la interpretación de los informes serológicos, pues los sifilíticos pueden acusar reacciones negativas.

La sífilis seronegativa puede deberse a varios factores, tales como: 1. una cantidad mínima de anticuerpos que no pueden distinguir las pruebas de sensibilidad ordinaria; 2. la presencia de demasiados anticuerpos, produciéndose reacciones zónicas seudonegativas; 3. el empleo de reacciones serológicas con índices bajos de sensibilidad; 4. el empleo de suero reciente que contiene cantidades considerables de substancias inhibidoras termolábiles: 5 la presencia de una substancia inhibidora termolábil en la fracción albuminosa del suero.

---

## EL SINDROME DE ADAPTACION

(de International Medical Digest, Vol. 56:247, Abril, 1950).

Con el advenimiento de la media centuria, ha aparecido una concepción extraordinaria sobre la causa del estímulo de la producción de hormonas en el cuerpo humano, que puede revolucionar enteramente nuestra comprensión de las enfermedades. Esta actitud radical es verdaderamente lo que se esperaba venir en esta nueva era, en la que cada uno tiembla ante lo que va suceder enseguida. Procede del Profesor Hans Selye, Director del Instituto de Medicina y Cirugía Experimental de la Universidad de Montreal, Canadá. La mayoría de sus primeros trabajos han aparecido en prominentes revistas británicas y canadiences, pero ha tenido que pasar algún tiempo para que sus osombrosas teorías sean ampliamente apreciadas. Además, ellas ha sido bastante difíciles de seguir y de comprender. En su artículo más reciente, en el British Medical Journal, el autor presenta m;s trabajo sobre la patogénesis de las "enfermedades de adaptación".

Como resultado de trabajo experimental en enimales, Selye ha sugerido que, después de la exposición a "stress" (fuerza, esfuerzo, violencia, tensión) —un término usado para incluir condiciones tan diversas como tensión emocional, infecciones e intoxicaciones— el cuerpo responde con un incremento de la producción de hormonas de la corteza adrenal. Estas hormonas ayudan a levantar la resistencia general del organismo al "stress" al que ha estado sometido. Selye mantiene que este mecanismo de adaptación puede disturbarse en sí mismo, y ha producido en animales una variedad de condiciones que son, tal vez los duplicados experimentables de la artritis reumatoide, fiebre reumática, nefroesclerosis, Hipertensión y periarteritis nodosa.

Las hormonas adreno —corticales pueden ser divididas en dos grandes grupos: los gluco— corticoides (tales como corticosterona y cortisona) y los mineralo —corticoides (tales como desoxicorticosterona o DCA). Los dos grupos difieren en su efecto sobre el organismo. En animales experimentales, Selye encontró que la corticosterona aumentaba, mientras que la desoxicorticosterona disminuía, la resistencia al shock traumático. La sobre-dosis de desoxicorticosterona puede por sí misma, inducir

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

las condiciones mencionadas arriba, especialmente si el animal ha sufrido previamente una nefrectomía unilateral y ha recibido una dieta con alto contenido de sal. Se sugiere por tanto que el "stress" obliga a las glándulas adrenales a liberar hormonas corticales, y que, si hay una producción desproporcionada de mineralo-corticoides, pueden aparecer las enfermedades de adaptación.

Se han opuesto dos objeciones principales a este trabajo experimental. Primera: contrariamente a una creencia muy extendida, hay muy poca evidencia de que la desoxicorticosterona sea una sustancia que ocurre naturalmente o de que sea secretada por la corteza adrenal. Ha sido solo una vez aislada de las glándulas suprarenales, y esto puede haber sido un artefacto producido en el laboratorio. Segunda: desde que la desoxicorticosterona no ocurre naturalmente, las reacciones que provoca pueden ser las respuestas alérgicas del cuerpo a una sustancia extraña. El Profesor Selye comunica ahora algunas observaciones encaminadas a disipar estas objeciones. Un mineralo-corticoide que ocurre naturalmente, el 11 —desoxicortisona, ha sido inyectado en ratas las cuales habían sido "condicionadas" por nefrectomía unilateral y administración de exceso de sodio. Las lesiones producidas (nefroesclerosis, hipertensión, periarteritis nodosa y nódulos granulomatosos en el corazón), son similares a aquellas encontradas después de sobredosajes de desoxicortícosterona.

Queda por verse cómo los resultados de estos experimentos en ratas, sin un riñón, con exceso de sal e inyectadas con grandes dosis de hormona mineralocorticoide, pueden ser comparados con enfermedades del hombre. Selye ha demostrado en animales que un glucocorticoide (cortisona) puede inhibir el desarrollo de enfermedades de adaptación que pueden ser inducidas por la desoxicorticosterona. Similarmente, se ha demostrado en el hombre que la cortisona alivia los síntomas no solo de la artritis reumatoide, sino también de fiebre reumática, corea, gota, colitis ulcerativa, lupus eritematoso difuso, escleroderma y asma.

Es tentador, en la ausencia de ninguna causa conocida de estas enfermedades, suponer que ellas son los productos de adaptación desordenada, pero todavía hay muy poca evidencia para tal presunción. No parece que el tratamiento con cortisona es meramente terapéutica de reemplazo.

En todo caso, las futuras investigaciones del laboratorio del Profesor Selye son esperadas con interés.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA

### DIA DE LA MEDICINA PERUANA

El 5 de octubre pasado, celebrando el Día de la Medicina Peruana y en conmemoración del aniversario de la muerte de Daniel A. Carrión, la Asociación Médica de Arequipa y la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, realizaron diversas actuaciones, cuyo desarrollo alcanzó un brillo sin precedentes en la historia médica local, tanto por la participación de todos los profesionales que destacan por su interés en los asuntos gremiales, como por la presencia de las esposas de los médicos hoy reunidas en el Hogar del Médico de Arequipa.

El primer acto tuvo lugar en la Sala de Actuaciones del Hospital Goyeneche ,en donde, en solemne ceremonia, se colocó el retrato de Carrión, con asistencia de los médicos de esa institución, de las señoras socias del Hogar del Médico y de numeroso público. El Presidente de la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche pronunció significativo discurso.

A continuación, las socias del Hogar del Médico, en actitud colmada de trascendencia social, visitaron los servicios pediátricos de ese Nosocomio, proporcionando a los niños momentos de alegría al obsequiarles ropa, juguetes y golosinas.

Al medio día, en los salones del Club Internacional, se sirvió el cocktail que las dos instituciones médicas de Arequipa, ofrecieron a las socias del Hogar del Médico. Este acto transcurrió dentro de un ambiente de camaradería y distinción encomiables.

A las 7 p.m. se realizó una Sesión Solemne en la Sala de Actuaciones del Hospital Obrero de Arequipa con asistencia de las juntas directivas y socios de ambas instituciones y realzada con la presencia de las Socias del Hogar del Médico, de los miembros de las Sociedades de Farmacia, Odontología y Obstetricia, el Presidente de la Sociedad de Beneficencia Pública de Arequipa y representantes de las autoridades.

En esta Sesión, como es reglamentario, se efectuó la instalación de la nueva Junta Directiva de la Asociación Médica de Arequipa, para el período de 1951-1952. El Presidente cesante, Doctor Jorge Becerra de la Flor, dió lectura a su discurso-memoria, relatando las actividades más notables, cumplidas por la Asociación durante su período. El Presidente electo, Doctor Carlos Neuenschwander en su discurso pro-grama, hizo el esbozo de los proyectos que deberán llevarse a cabo en el nuevo año institucional.

El Presidente de la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, Doctor Daniel Paz y Basurco, pronunció un discurso alusivo a la fecha y a la trascendencia del acto que, con tan numerosa concurrencia, se estaba desarrollando. El Director del Hospital Obrero, Doctor Juan A. Bianchi, hizo uso de la palabra para felicitarse por la realización de la Sesión Solemne en el local del Hospital y reiteró la cooperación del Nosocomio que representa en las actividades médicas locales. El doctor Humberto Portillo tuvo a su cargo el Discurso de Orden, presentando un estudio biográfico de Carrión con nuevos aportes obtenidos mediante investigación personal y relievando la trascendencia que la vida y muerte del heróico estudiante, tienen en el progreso de la Medicina Peruana. Su extensa y bien documentada exposición expresada elocuentemente, fué muy aplaudida. Finalmente, el representante del Sr. Prefecto del Departamento, cerró el acto.

A las 9.30 p. m. en el local social del Jockey Club de Arequipa, tuvo lugar la comida de confraternidad médica, a la que asistieron la mayoría de los médicos de Arequipa y el Subprefecto de la Provincia en representación del Sr. Prefecto. El Doctor Javier Llosa García, al ofrecer la comida, se refirió a la importancia de mantener una indestructible solidaridad médica, para beneficio del gremio y de la colectividad. El Señor Subprefecto, en nombre de la primera autoridad política, felicitó a las dos corporaciones médicas locales por el éxito de la reunión que manifestaba un magnífico exponente de unión profesional.

#### MEMORIA DEL PRESIDENTE CESANTE DOCTOR JORGE BECERRA DE LA FLOR

"En esta solemne actuación que realizamos todos los años, conmemorando el Día de la Medicina Peruana, en la que rendimos homenaje admirativo a la memoria de Daniel Alcides Carrión por su sublime holocausto y en la que la Asociación Médica de Arequipa efectua la trasmisión de cargos de la nueva Directiva que dirigé sus destinos en el año 1951-52, sean mis primeras palabras de cordial saludo y de agradecimiento al Sr. Enrique Camino Brent, Prefecto del Departamento, a las distinguidas autoridades de Arequipa que lo acompañan y a los señores Presidentes de instituciones científicas, que nos honran con su presencia, dando realce y prestigio a ésta actuación y alentándonos asi a perservar en la obra emprendida".

"Cumpliendo disposición de nuestros Estatutos debo daros cuenta, en forma resumida, de la marcha de la Asociación en el año que hoy termina y en el que tuvisteis la benevolencia de confiarme su Presidencia, honrando así al que sin tener mayores méritos puso siempre su entusiasmo y su devoción al servicio de la institución y de los altos intereses que la animan.

Dos acontecimientos importantísimos realizados en este año de labor merecen ser destacados y relievados de manera especial por el estímulo que significaron en al ambiente medico arequipeño".

"En Diciembre de 1950 durante los días 15 y 16, se efectuó en esta ciudad el 67o. Viernes Médico, Institución fundada por el Cuerpo Médico del Instituto Sanitas para "tratar temas científicos de actualidad y casos clínicos de interes en un noble afan de superación e inquietud científica". Su organización fué confiada a esta Asociación en colaboración con la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche. Este certamen contó con el valioso concurso de los eminentes médicos y cirujanos de Lima, Dres. Aurelio Díaz Ufano, Carlos Peschiera, Esteban Rocca, Ernesto Delgado Febres, César Merino y Hernán Torres, quienes "haciendo un alto en sus labores, con verdadera abnegación y desinterés vinieron a prestigiarlo y a entregarnos sus inquietudes y sus experiencias". Por Arequipa, intervinieron en su desarrollo y presentaron trabajos los Dres. Jarufe, Llosa García y Becerra de la Flor, todos miembros de esta Asociación".

"La realización de éste 67o. Viernes Médico "tuvo

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

un exito completo no solo por su perfecta organización sino también por la importancia de los trabajos presentados, que demostraban la capacidad, preparación y experiencia de sus autores y por la jerarquía de los médicos que intervinieron en sus labores". Y el Instituto Sanitas al extender este 67o. Viernes Médico hasta nosotros cumplió elevada y noble labor de acuerdo con los fines que lo presiden: fomentar la cultura, estimular el progreso médico, difundir los últimos adelantos de la medicina en el noble afan de superación científica, y al mismo tiempo, vincular a los médicos y favorecer su amistad. Como Presidente de esta Asociación tuve el honor de presidir la primera sesión científica y ofrecer el banquete de despedida, agradeciendo a la brillante Delegación Médica de Lima y al Instituto Sanitas por los días de intensa inquietud y fruición espiritual que habíamos pasado".

"Después de la magnifica realización del Capítulo de Arequipa del IV Congreso Peruano de Cirugía en Marzo de 1950, organizado por la Asociación Médica de Arequipa, quedó el compromiso formal de la Academia Peruana de Cirugía de efectuar el V Congreso en esta ciudad. En efecto, en Junio de 1950 recibimos una comunicación de dicha Academia en la que nos hacían saber que se había fijado a Arequipa como sede del V Congreso Peruano de Cirugía y se encargaba a ésta Asociación de las labores de su organización en esta ciudad. Posteriormente se fijaron los temas oficiales a tratarse en dicho Congreso y se constituyó la Comisión Organizadora de Arequipa, presidida por el Presidente de esta Asociación é integrada por los delegados del Hospital Obrero y de la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche. Esta Comisión actuaba de común acuerdo con la semejante formada en Lima y constituida por los Dres. Amador Merino Reyna, Ricardo Angulo, Gerardo Lozada y Alejandro Higginson. Los ponentes para los temas oficiales se nominaron por la Academia Peruana de Cirugía entre distinguidos cirujanos de Lima y de ésta Ciudad".

"Las labores de la Comisión Organizadora fueron facilitadas enormemente por la magnífica compresión de las distinguidas autoridades de Arequipa, que nos dieron todas las facilidades para llevar a cabo tan magna empresa. Los diarios locales "El Deber", "Noticias" y "El Pueblo", así como Radio Continental nos prestaron la mayor colaboración, tanto en las labores preparatorias como en el desarrollo del mismo Congreso, por lo que les manifestamos nuevamente el reconocimiento de esta Asociación".

"Este Certomen preidsdo por el Dr. Oscar Guzmán del Villar se realizó del 25 al 29 de Marzo de éste año, contando concrecida concurrencia de cirujanos nacionales y de algunos eminentes cirujanos de los países sudamericanos. Vuestro Presidente tuvo el honor de ser nominado Vicepresidente del Congreso y haber presidido en tal caracter la última sesión de Temas Libres".

"El V Congreso peruano de Cirugía constituyó un exito rotundo y de elevado valor científico, tanto por los magníficos trabajos presentados, que pasaron de ochenta y las brillantes ponencias de los relatores oficiales, como por las demostraciones quirúrgicas efectuodas por los cirujanos visitantes en los Hospitales locales. Y paralelamente a estas actividades científicas se realizaron magníficas fiestas sociales, que permitieron fraternizar y crear vinculaciones a todos los medicos asistentes".

"Digna y noble labor la que desarrollan estos Congresos de Cirugía. Iniciados en 1947 por la Academia Peruana de Cirugía, bajo la presidencia del Dr. Francisco Villagarcía, han seguido efectuándose regularmente todos los años en Lima, estimulando la producción é investigación científica, alentando el estudio de los problemas quirúrgicos, intercambiando conocimientos y experiencias, sirviendo de nexo de unión y confraternidad entre los cirujanos peruanos, viculándonos con eminentes cirujanos extranjeros y fomentando, en consecuencia, el mayor desarrllo de la Escuela Quirúrgica Peruana para llevarla de esta manera hasta sus más altas cumbres de progreso y superación. Pero la ilustre Academia de Cirugía no ha querido que los beneficios que reportan los Congresos sean privativos para la Capital. Con noble sentido de peruanidad ha deseado que esta labor científica se extienda también a todos los ambitos del territorio nacional, a todos aquellos centros donde por contar con un mayor número de profesionales y servicios quirúrgicos en evolución van a poder recibir el aliento renovador de estos certamenes". I asi Arequipa ha tenido el privilegio de ser la sede del primer Congreso de Cirugía realizado fuera de la Capital y bajo tan sinceros propósitos".

"Vivos estan todavía los recuerdos de éste magnífico Congreso, que perduraran en el tiempo. Así como perduraran también el estímulo científico que nos trajo, que contribirá indudablemente al mayor progreso de la Cirugía en Arequipa".

"Las charlas científicas organizadas por la Secretaría de Acción Científica, declinaron en el transcurso del año después de la intensa actividad desarrollada por el V Congreso Peruano de Cirugía y el 67o. Viernes Médico, pero esperamos que continuaran en adelante con el mismo ritmo establecido desde su iniciación".

"La Revista Médica de Arequipa ha seguido apareciendo con regularidad y manteniendo su calidad y prestancia. Cumpliendo finalidades de vinculación ha circulado por países de Europa y América, y se va incrementando el número de canjes que recibimos de prestigiosas revistas de Sud-América y Estados Unidos, además de todas las revistas nacionales. Su Cuerpo de Redacción presidido por el Dr. Llosa García merece el aplauso de la Asociación por su magnífica labor; pero es conveniente que todos los socios le presten su maximo apoyo para el mayor progreso de este importante organo de cultura médica, que tanto nos prestigia".

"Con la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche hemos actuado en forma estrecha y solidaria, ya sea en la organización del 67o. Viernes Médico y del V Congreso Peruano de Cirugía, como en todos los problemas surgidos con motivo de la organización implantada entre nosotros de las prestaciones médicas del Seguro Social del Empleado. Las dos Asambleas reunidas en Noviembre de 1950 y en Abril de este año, fueron auspiciadas y presididas por las dos instituciones, y en ellas se tomaron acuerdos en defensa de la profesión médica, ratificando principios establecidos por la Federación Médica Peruana, de la que formamos parte integrante. Es conveinente, en esta oportunidad, dejar señalada la posición de esta asociación y de todos sus miembros en relación con este problema. Como ya ha sido manifesta-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

BIBLIOTECA ENRIQUE ENCINAS HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA

do en otras oportunidades, tanto por la Federación Médica como por esta Asociación, los médicos no estan en contra del Seguro Social del Empleado ni de su funcionamiento, que lo apoyan decididamente y consideran que es una contribución importantísima al bienestar colectivo. Pero si discrepan de su organización, de la forma de aplicación del sistema, que atenta contra el ejercicio liberal de la profesión, base de su progreso y prestancia. Creemos que el progreso de la profesión médica solo puede lograrse con el sistema de la libre elección, donde se pone en juego el estímulo de la noble competencia; y al defender este principio fundamental no tenemos otra mira que la defensa del porvenir de la Medicina Peruana".

"Hay fundadas esperanzas de que este problema puede ser resuelto de manera satisfactoria para todos. Así lo manifestó el Señor Presidente de la República, General Manuel Odría en su mensaje del 1o. de Junio último, diciendo: que "El Seguro Social del Empleado, organizado sobre bases técnicas, no constituirá un obstáculo ni limitación al ejercicio libre de la profesión médica; por el contrario, ofrecerá amplio campo para la investigación científica, la practica profesional y el perfeccionamiento a traves de sus propios organismos". De acuerdo con esta declaración, por Resolución Suprema del 25 de Junio, se ha nombrado una Comisión de Médicos "encargada de estudiar y proponer al Cuerpo Organizador del Seguro Social del Empleado, las condiciones más adecuadas para la organización de las prestaciones y serviciós médicos del Seguro Social del Empleado". Esperamos pues, fundadamente que este problema será resuelto muy pronto de la manera mas acertada y justa".

"Una significativa y simpática actuación se efectuó en el local de la Asociación, el 12 de Octubre de 1950, con motivo de la entrega de un valioso lote de libros de medicina, del que era portador el Sr. Reginald Bragonier. Primer Secretario de la Embajada Americana en Lima, y quien viajó a esta ciudad con tal objeto como un presente de buena vecindad que nos hacía el Departamento de Estado de los Estados Unidos tanto a esta Asociación como a la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche.

Este valioso lote de obras obsequiadas servirá para iniciar la formación de nuestra Biblioteca, en la que puedan encontrar los médicos que ejerzan en esta ciudad, los libros o revistas necesarias para su mayor cultura y para la ampliación de sus conocimientos siempre en perenne evolución.

Con motivo de haber vacado un cargo de Médico Pedistra en el Servicio Materno Infantil de esta ciudad, el Presidente de la Asociación Médica de Arequipa integró el Jurado formado por el Jefe de dicho Servicio y por el Jefe del Servicio Sanitario Departamental, para tomar las pruebas respectivas del Concurso que se promovió con tal objeto. Dicho Concurso se llevó a cabo en la fecha fijada y cumpliéndose todos los requisitos establecidos. El nombramiento del médico para ocupar esa vacante fué efectuado de acuerdo con el resultado de dicho Concurso. Merece destancarse este hecho por ser la primera vez que se producía en Arequipa un Concurso de tal naturaleza y porque con el se sienta el precedente para que los puestos técnicos sean ocupados solamente por quienes hayan triunfado en pruebas semejantes.

En la Asamblea General Ordinaria reunida el 18 de Setiembre último se eligió la nueva Junta Directiva para el año 1951-52, con el siguiente resultado:

Presidente: Dr. Carlos Neuenschwander Landa
Vice-Presidente: Dr. Luis García Durán
Secretario del Interior: Dr. Manuel Torres Portugal.
Secretario del Exterior: Dr. David Salazar Yabar
Secretario de Acción Científica Dr. Guillermo Ballón L.
Secretario de Acción Gremial y Social: Dr. Felix Lazo T.
Tesorero: Dra. Antonieta Linares.

Tales a grandes razgos los principales sucesos que se produjeron en el año institucional que hoy termina.

Con la mas pura emoción debo entregar mi cargo al Dr. Carlos Neuenschander Landa, médico de reconocido prestigio, que une a su clara inteligencia y a su ética profesional, una sólida cultura y un concepto cabal y profundo de la amistad. Junto con los distinguidos colegas que lo acompañan en el Comité Directivo sabrá dirigir y llevar hacia adelante a nuestra querida Asociación. En esta ocasión formulo mis mejores votos porque el mayor exito los acompañe en la labor que hoy inician.

Antes de terminar, quiero agradecer profundamente a todos los colegas que me acompañaron en el Comité Directivo que hoy tarmina en su ejercicio, y que supieron prestarme todo su apoyo y su cooperación decidida, ayudándome con su inteligencia y brindándome el invalorable estímulo de su amistad cordial y sin reservas.

## DISCURSO DEL PRESIDENTE ELECTO DOCTOR CARLOS NEUENSCHWANDER LANDA

Hoy nos encontramos reunidos al conjuro del recuerdo de un hombre que es un símbolo para la Medicina Peruana: Daniel A. Carrión. Hacen 66 años que dejó de existir ofreciendo su vida como holocausto, a la Ciencia Médica, en un gesto sin paralelo, dentro de la rigidez habitual de las disciplinas científicas, tan huérfanas de matices líricos y tan frías en expresiones sentimentales. Es, precisamente, ese matiz el que ha hecho de aCrrión una figura tan querida dentro del ambiente médico. En efecto, existe una gran diferencia entre la sobriedad científica y la expresividad irrestricta del arte. Generalmente el hombre de ciencia, está en desventaja para ser cabalmente conocido por la posteridad. En la obra artística el autor puede dejarse arrastrar libremente por su audacia y exponer sus más íntimos matíces espirituales y exaltaciones anímicas más vivas, hasta confundirse con su labor. Otro es el caso de los hombres de Ciencia. Están limitados por el tema, el método y el rigor científico. Y, de ello resulta que, de ninguno de estos hombres, puede tenerse una idea cabal por el solo conocimiento de su obra científica. Por eso suele tenerse un conocimiento más justo a traves de sus anécdotas y, no puede haber anécdota más patética que la de la muerte. Ese es el caso de Carrión, quien para desbordar la rigidez del método, solo encontró un recurso: exponer su propia vida y perderla.

He dicho que dejó de existir, poro ¿puede afirmarse que efectivamente dejó de existir? ¿No está siempre presente en la memoria y el recuerdo de todos los médicos y orientando sus ideales? Sin embargo, para nuestro desamparo, viene la ciencia astronómica, con la frialdad propia de los espacios siderales, a decirnos que hay astros lejanos, cuya luz fué tan intensa y potente, que sigue llegando a la tierra, aún años y años después de extinguidos..... Quizás ese sea el caso de Carrión, pero es nuestra misión, no dejar extinguir esa luz que, por

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

encima de todas las contingencias, debe iluminar nuestro camino y constituir el nexo de unión de los médicos peruanos del presente y del futuro.

La Asociación Médica de Arequipa que hoy celebra su cuarto aniversario sustenta esa luz como símbolo de su objetivo: el progreso y la unificación de todos los médicos por la comunidad de ideales, en provecho de la colectividad y de la Patria.

Escuchando la memoria leída por el Presidente saliente, Dr. Jorge Becerra, nos hemos informado de las actividades cumplidas durante el último año. Si se tiene en cuenta las circunstancias dentro de las que se han desenvuelto, es realmente encomiable el esfuerzo, pués aparte de haber realizado una ponderable acción científica, ha mantenido una trayectoria moral, perfectamente ajustada a los principios nacionales de ética médica. Me corresponde a mi, al asumir la Presidencia, en nombre de la nueva directiva, esbozar el programa general que nos proponemos cumplir en el período 1951-52, con la colaboración de todos los colegas. Permítaseme en este momento, expresar mi sincera gratitud a mis consocios por haber delegado en mi persona, designación tan honrosa.

En principios generales, creemos que todo lo que no se mueve y adelanta, es estanca y descompone. Por eso deseamos —comprendiendo que es difícil— progresar, con lo que no hacemos sino continuar la trayectoria tro programa.

**1o. — Trabajo y sentido de responsabilidad.** — Debemos comenzar por recomendar a todos nuestros consocios mayor interés por los destinos de la Asociación, manifestado en su colaboración en todas las tareas institucionales. Y, particularmente a los que han sido elegidos para desempeñar alguna de las secretarías, les rogamos un estricto sentimiento de responsabilidad. No es conveniente ni equitativo que las funciones recaigan siempre sobre un reducido grupo de socios o secretarios. Estamos de acuerdo en que los médicos somos personas muy acupadas, pero esta condición es común a todos. El interés de la Asociación merece un pequeño sacrificio. Los cargos deben cumplirse bien, o no ser aceptados.

**2o. — Actividades de caracter científico.** — Continuaremos con el programa de charlas científicas, pero con toda regularidad, cada quince días. Estas charlas serán, preferentemente, clínicas. Estamos convencidos de que la crítica sana que en ellas se efectúe es la mejor y probablemente única escuela de aprendizaje que tenemos en Arequipa. En Medicina, nadie puede cosiderarse infalible. Todo aquel que tema la crítica, puede considerarse en decadencia, porque la profesión Médica es un constante aprendizaje y el médico es un eterno estudiante, que debe tener la humildad suficiente para seguir aprendiendo de su propia experiencia y de la ajena. La presentación de casos clínicos, es conveniente por su objetividad. Pero para ello necesitamos del concurso de los directores de las diversas entidades preventivas, asistenciales y dispensariales de la localidad. Descontamos su comprensión y por eso nos proponemos realizar nuestras charlas en los dos hospitales y en el Servicio Sanitario y sus dependencias. Trataremos de que, en lo posible, se aborden todas las especialidades.

3o. — **Actividades Gremiales.** — La unión y solidaridad de todos los médicos de Arequipa, es una de nuestros ideales. Esta unión la deseamos, no con el propósito estrecho de crear un círculo cerrado al margen del resto de la sociedad, para velar por los intereses exclusivamente gremiales. Al contrario, creemos que unidos en ideales y propósitos, seremos más útiles dentro de ella. Creemos que para conseguir este resultado, bastaría con que cada médico ajustara su conducta a los principios deontológicos que juró al recibir su título. La observancia de esos principios nos hará colegas y no rivales y nos permitirá ser más tolerantes con los errores de los otros y más modestos con nuestros propios éxitos

Actualmente la profesión médica confronta una difícil situación ante la insurgencia del Seguro Social, como sistema asistencial. No podemos, como hombres y ciudadanos, substraernos de estudiar el problema. Como médicos, estamos, mejor acostumbrados que nadie a analizar los hechos, de frente, con una valentía que si bien no ostentamos, nos es habitual. Sabemos así, que la buena organización del Seguro Social, en un pueblo de bajo nivel económico como el nuestro, puede resultar útil y conveniente. Creemos que el Estado debe auspiciar cualquier iniciativa tendiente a mantener en el mejor nivel posible, la salud de los ciudadanos. Pero, por una parte, debemos advertir que la salud, no es un privilegio gratuito con el que se nace, sino un derecho que se conquista con el esfuerzo individual aún en los países de sistema de gobierno socialista. Por otra parte, las iniciativas deben ir respaldadas por un profundo estudio técnico de la realidad, efectuado por los especialistas. Y en materia médica, no hay más técnicos reconocibles, que los médicos. Además un sistema no se refiere exclusivamente al aspecto material del asunto y en materia de salud y asistencia, el factor moral y psicológico es fundamental. Los médicos somos los principales ejecutores de los programas de Medicina Preventiva y Medicina Curativa. En esta labor, en la que exponemos diariamente nuestra misma vida, tenemos una experiencia que es justo que sea reconocida. Esa experiencia nos dice que para que nuestro rendimiento sea eficaz y cada vez mejor, necesitamos de libertad de acción y tranquilidad de ánimo, porque la Medicina es también un arte en el que interviene mucho lo subjetivo. Esa misma experiencia, también nos dice que el resultado de todo tratamiento depende de la confianza y simpatía que el enfermo siente por su médico y por lo tanto, se debe respetar, en la medida de lo posible, el derecho del paciente a elegir libremente su médico.

No se crea que nuestro pensamiento tiene por objeto salvar intereses económicos. La profesión nuestra, no se ha hecho pra acumular fortunas. De eso son testigos todos, pero, principalmente, nuestros acreedores, que son bastantes y nuestros deudores, que son muchos más. Por más que se murmure en tono burlesco o serio, sobre la naturaleza de esta carrera, lo cierto es que en el fondo, sigue y seguirá siendo un verdadero opostolado. Por eso, nuestro anhelo, es conseguir una solución equitativa. Simplemente justa, para salvar el porvenir de la Medicina y garantizar la salud de todos. Nadie pués podrá extrañarse de nuestra posición, desde la que paradojalmente, luchamos también por el interes de los colegas que pensando de otro modo, se han colocado, transitoriamente en una posición antagónica.

**4o. — Actividades de proyección social.** — La actividad de la Asociación Médica, no debe quedar cir-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

cunscrita ,en su objetivo, a beneficiar a sus asociados y demás médicos. Es posible que trascienda hacia la sociedad y se traduzca en resultados prácticos. Esto se puede conseguir, enviando a los organismos ejecutivos, como hispitales o servicios sanitarios, las conclusiones de nuestras charlas que el referirse a problemas de patología regional, pueden ayudar en el estudio y solución de muchos aspectos preventivos, educativos y curativos.

**5o. — Actividades culturales.** — Ninguna Ciencia tiene la amplitud de la Medicina, porque ella recorre los campos del mundo físico y del espiritual. Por eso, todo médico debe aspirar a ser un hombre realmente culto. La polarización del pensamiento en un solo sentido, lleva a la estrechez de criterio. Contra este hábito al que insensiblemente nos vemos impelidos por nuestra recargada labor, es preciso prevenirse. En este sentido, la Asociación se propone desarrollar un programa de actuaciones sociales, artísticas, literarias, etc., contando con la colaboración de las entidades afines, como la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, Sociedad de Farmacéuticos, Odontólogos y sobre todo del "Hogar del Médico.

Además, tratará de incrementar, en la medida de sus posibilidades económicas y de los aportes voluntarios, el número de obras de Medicina y revistas, para su biblioteca.

**6o. — Revista Médica .**— Por primera vez en la Historia de la Medicina de Arequipa, la Asociación ha conseguido publicar una revista. Este esfuerzo que es uno de los más meritorios que se haya cumplido debe ser continuado. Para ello, requerimos el concurso de todos los colegas. Que lo que hagamos, por modesto que sea, quede regristrado en páginas impresas. De este modo incrementaremos el acervo de nuestra Medicina Regional y de nuestra historia Médica. El único índice sensible de la actividad científica, es el número y calidad de los trabajos publicados. Por otra parte, escribir las experiencias personales constituye una verdadera escuela de trabajo. Obliga a la sistematización, concreción y superación.

Finalmente diré que, en este día, nuestro homenaje a Carrión y a la Medicina Peruana, no debe concretarse a la exposición de propósitos que acaban de escuchar, sino más bien, a la firme intención de cumplirlos. Yo invoco a los nobles sentimientos de todos, para que estos proyectos figuren como hechos, en la memoria que leamos, cuando volvamos a celebrar nuestra fiesta el 5 de Octubre de 1952.

## JUNTA DIRECTIVA DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA

### PERIODO INSTITUCIONAL 1951 - 1952

Presidente.
Dr. CARLOS NEUENSCHWANDER LANDA

Vice-Presidente.
Dr. LUIS GARCIA DURAN.

Secretario del Interior.

Dr. MANUEL TORRES PORTUGAL.
Secretario del Exterior

Dr. DAVID SALAZAR YABAR
Secretario de Acción Científica

Dr. GUILLERMO BALLON LANDA

Secretario de Acción Gremial
Dr. FELIX LAZO TABOADA

Tesorero.
Dra. ANTONIETA LINARES.

## NUEVOS SOCIOS DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA.

Durante los meses de Octubre y Noviembre, han sido incorporados a la Asociación Médica de Arequipa, por cumplir los requisitos reglamentarios, los siguientes médicos residentes en Arequipa:

Doctor Otto Friedrich.
Doctor Eduardo Ramírez del Villar,
Doctor Manuel Delgado Arenas
Doctor José Eguren Cáceres,
Doctor Mercedes Llerena de Bouroncle,
Doctor Juan Avalos Málaga,
Doctor Pedro León García.

## BODAS DE PLATA PROFESIONALES DEL DOCTOR HUMBERTO PORTILLO

El día 24 de Noviembre pasado, el Dr. Humberto Portillo, miembro conspicuo de la Asocicación Médica de Arequipa, cumplió 25 años de ejercicio profesional. Como reconocimiento a la limpia trayectoria cumplida por el Dr. Portillo en tan importante lapso de tiempo, tanto en sus actividades hospitalarias como en su colaboración en Salud Pública y en su práctica privada, la Asociación, conjuntamente con la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, acordaron celebrar una Seción Solemne la cual tuvo lugar el día 4 de Diciembre, con la asistencia de numerosos socios de ambas instituciones. El Presidente de la Asociación Médica de Arequipa, Doctor Carlos Neuenschwander Landa, abrió el acto con un sobrio discurso en el que relievó las genuinas dotes del médico quien desde el día de su graduación hasta superar cinco lustros en la práctica profesional, había sabido mantener incólume la tradición hipocrática, defendiendo, aun en contra de sus propios intereses, la honorabilidad y la intangibilidad del ejercicio libre de la medicina. Al terminar, puso en manos del Dr. Portillo el Diploma de Mérito que le había conferido la Asociación Médica de Arequipa.

A continuación, el Doctor Daniel Paz y Basurco, en representación de la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, tuvo palabras de admiración y de aliento para el colega que había ascendido, en el citado Nosocomio, al alto cargo de Médico Jefe del Servicio de Cirugía de San Roque, llevado exclusivamente por sus propios méritos, y, para el maestro que proporciona cada dia a su personal asistente las oportunidades para el aprendizaje posponiendo toda clase de consideraciones egoistas.

El Doctor Portillo agradeció emosionado la demostración de simpatía gremial de que estaba siendo objeto y

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## REVISTA DE REVISTAS

### La sialografía. Método de diagnóstico en las afecciones de las glándulas salivares.

M. Dechaume y M. Bonneau (París)
LA PRESSE MEDICALE — 59:581, 1951.

Las técnicas de exploración de las glandulas salivares son todavía limitadas: la biopsia no se acepta facilmente, la punción — biopsia y el examen de la saliva son insuficientes. La sialografía ha constituido el objeto de numerosos trabajos presentados a Congresos y a Sociedades Cientificas. Su valor es aun discutible, puesto que las conclusiones hasta ahora sacadas son todavía restringidas y de observaciones escasas, asi como la técnica expuesta presenta todavia numerosas causas de error. Los AA. después de exponer el aspecto normal de los canales y de las glandulas salivares se extienden, con la ayuda de numerosos clichés incluidos en el texto, sobre el aspecto radiológico de los casos patológicos (heridas traumáticas de las glandulas salivares, dilatación de los canales y de las glandulas de origen reflejo, litiasis de las glandulas salivares, lesiones inflamatorias, hipertrofia parotídea bilateral, sindrome de Sjogren, asialia, xerostomia, enfermedad de Mickulicz, adenitis intraprotídeas, lesiones tumorales, etc.)

### El tratamiento de la ulcera del duodeno por la Bantina.

A. Pliche.
LA PRESSE MEDICALE. — 59:1145 1951.

La Bantina, nuevo cuerpo de la serie de las aminas cuaternarias, se emplea en los Estados Unidos para la úlcera del duodeno y también para otras enfermedades gastrointestinales en las cuales los sintomas provienen del espasmo o de la hipersecreción gastrica. La acción de este medicamento es semejante a la de la atropina.

Brown y Collins han tratado con la Bantina 137 enfermos, de los cuales 117 presentaban ulcera del duodeno. La mayoría de estos enfermos tenían úlceras antiguas tratadas después de varios años( seis años en promedio) por métodos diversos: 21 habian tenido hemorragias importantes y 9 una perforación duodenal. De estos 117 enfermos, 97 tuvieron una mejoría neta y rápida, 7 un alivio parcial, 2 que tenian una estenosis cicatrizal duodenal agravaron sus sintomas y 2 tuvieron una recidiva de su úlcera. Esta mejoría fue constatada no solamente por la clínica sino que fué controlada por el examen radiológico.

Todavía la mayoria de los autores que han empleado la Bantina estan de acuerdo para desechar su empleo en la úlcera del estómago o para limitarlo a la de un medicamento de complemento. Al contrario, piensan que la Bantina da resultados muy alentadores en la úlcera del duodeno.

### Síndrome de apendicitis provocada por distensión fecal de la cavidad apendicular.

Kuang Yu Chin, Hung-Yin Chu y Chen-Yung Chang (Pekin, China).
ANALES DE CIRUGIA — 10.315, Febrero, 1951.

Se describe un sindrome que simula apendicitis y que es provocado por la distensión de la cavidad apendicular. Clinicamente los rasgos característicos de este sindrome, en comparación con los de la apendicitis verdadera son la ausencia de fiebre y el número normal de leucocitos, sin elevación del procentaje de leucocitos polimorfonucleares neutrófilos. La frecuencia del pulso esta dentro de los límites normales. Los sintomas y signos que simulan a los de la apendicitis verdadera, pero cuya intensidad es mucho menor, son: el enfermo tiene dolor abdominal de comienzo con frecuencia insidioso. El dolor es ligero e intermitente y con frecuencia se produce en ataques repetidos, comenzando por dolor epigástrico o abdominal difuso y localizándose luego en el cuadrante inferior derecho o bien comenzando y permaneciendo en el cuadrante inferior derecho. Hay dolor en o alrededor del punto de Mac Burney. Su localización es la misma, independientemente de la posición (ya sea anterior, inferior o retrocecal) del apéndice. Ocasionalmente existe ligero espasmo en el cuadrante inferior derecho. Las náuseas solas son un síntoma frecuente: las náuseas acompañadas de vómitos son relativamente raras. El examen anátomopatológico del apéndice revela dilatación acentuada o extrema de la cavidad por la distensión fecal sin signos macro o microscópicos de inflamación concomitante. Los AA. han tratado de explicar los signos y sintomas sobre la base de los hallazgos anatómicos.

### Resultados alejados de la gastrectomia parcial. —

B. B., Milstein.
ANALES DE CIRUGUIA — 10:3, Enero de 1951.

El A. consigna los resultados obtenidos en una investigación de control de 101 casos consecutivos de gastrec-

---

reiteró en cálido discurso su adhesión a las normas de honradez gremial y de solidaridad íntima entre el cuerpo médico.

Terminado la Sesión, se sirvió en el Jockey Club de Arequipa el Banquete que el Cuerpo Médico local ofreció al Doctor Portillo en conmemoración de tan magna fecha. El Doctor Félix Lazo Taboada, en representación de los asistentes, tuvo frases de elogio para el cirujano quien, no obstante las múltiples dificultades encontradas a traves de su ya largo camino profesional, había conservado siempre el espíritu abierto a las innovaciones científicas y dispuesto a cualquier sacrificio con el fin de lograr la recuperación de la salud perdida o la prevención de la enfermedad amenazante. Señaló al Dr. Portillo como un ejemplo para las generaciones médicas actuales y venideras, al poner énfasis en su honorable renuncia del Cuerpo Médico del Seguro del Empleado por no transigir con actitudes que ponen en peligro la unión del gremio médico y vulneran la libertad irrestricta en el ejercicio de la profesión. Terminó congratulándose de que motivo tan importante fuera brillante oportunidad de contacto amigable entre los médicos de Arequipa.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

tomia efectuados en la Unidad de Cirugía, del University College Hospital de Londres, entre 1940 y 1947.

El resultado fué satisfactorio en 78 de los 90 casos con vida, sobre un total de 94, es decir un 86.7% Los resultados fueron similares tanto para los casos mas recientes como para los de larga data y tanto para las úlceras gástricas como las duodenales, aunque ligeramente mejores en los hombres que en las mujeres. El tipo de anastomosis no afectó los resultados. En 7 de 8 operaciones de exclusión pilórica se obtuvieron buenos resultados clínicos. La frecuencia de producción de acido clorhídrico libre después de la aplicación de histamina e insulina postoperatoria, fué de un 31.8% No hay ninguna correlación entre este fenómeno y el grado clínico. Se han discutido los efectos de la operación sobre peso y el apetito; se consideró el regimen alimenticio y la frecuencia de manifestaciones tales como náuseas, vómitos, flatulencia y distensión. La frecuencia de ulceraciones recurrentes fué de 1%. Se diferenciaron los sindromes postprandiales precoces y tardíos indicando sus posibles causas. En un 19.3% de los casos se produjo el sindrome precoz y el tardío en 18.2%. Se pone en duda la opinión corriente de que es necesario obtener una aclorhidria para llegar a la curación del enfermo.

## Profiaxis del tetanos con penicilina — procaina.

W.Taylor y M. Novak.

ANALES DE CIRUGIA — 10:53, Enero 1951

La profilaxis del tétanos por medio de la administración local de procaina, penicilina G, bajo las condiciones experimentales descritas, fué mucho mas efectiva que la profilaxis a base de antitoxina. En los ratones inyectados con penicilina se observó una reducción de la mortalidad desde el 100 al 5% en muchas experiencias, y un aumento concomitante en el lapso transcurrido hasta la aparición de los sintomas y la muerte. La incapacidad de la antitoxina para superar una infección masiva indica el valor practico de la penicilina como agente profiláctico para el tétanos, tanto como suplemento de la dosis profiláctica de antitoxina, o para usarla en su lagar en casos donde se desee prevenir la sensibilización del enfermo al suero de caballo. Los resultados mostrados en este trabajo confirman la conveniencia de eliminar la fuente de toxina con penicilina, mas bien que depender enteramente de la antitoxina para neutralizar la toxina, sin intentar detener su producción ulterior.

Debe presumirse que los resultados obtenidos con la penicilina pueden ser por lo menos tan efectivos contra las bacterias en el hombre como lo son en el ratón, dado que la penicilina se excreta mas rapidamente en el ratón que en el hombre. El uso de la procaina-penicilina, que mantiene un nivel terapéutico por varios días después de una sola inyección, facilita la profilaxis en los casos que no necesitan hospitalización. La validez de la profilaxis tetánica a base de procaina-penicilina en los seres humanos debe esperar una apreciación estadística después que se inicie una prueba clínica adecuada. El A. espera que este estudio generará serias consideraciones para su uso clínico.

## Frecuencia de la aspiración del contenido gastrico de los pulmones durante la anestesia y cirugía.

G. Culver H. Makel G. H. Beecher. ANALES DE CIRUJIA. — 10:399, Marzo 1951.

La aspiración del contenido gástrico es una complicación común y grave de la anestesia y de la cirugía. De 300 enfermos quirúrgicos no seleccionados, se produjo regurgitación (como lo indicó la presencia de contenido estomacal coloreado en la faringe) en 79 de ellos, o sea un 26%. De éstos 49, o sea un 16%, aspiraron contenido gástrico hacia los pulmones. Huvo vómitos francos en 24 enfermos, o sea un 8% de los casos. Dieciseis de estos presentaron aspiración. En 25 enfermos (8%) se prudujo aspiración silenciosa. La regurgitación es mucho mas frecuente cuando se coloca al enfermo en posición de Trendelemburg ó en posición lateral que cuando se lo coloca en posición supina horizontal o en posición de litotomía. Cuando debe recurrirse a éstas posiciones se prestará especial cuidado a la eliminación de todo el material regurgitado. La aspiración se produce con mayor frecuencia cuando la anestesia está a cargo de anestesistas inexpertos que cuando la efectuan anestesistas de experiencia. Se discute el empleo de tubos endotraqueales, con o sin manguitos, y los taponajes faringeos, con el objeto de evitar la aspiración. Los tubos gástricos ejercen una acción protectora, presumiblemente al mantener reducido el volumen del contenido gástrico. Un estómago vacío es una exigencia primordial en la prevención, ya sea de los vómitos francos o de regurgitaciones y aspiraciones silenciosas del contenido gástrico durante la anestesia y la operación. Se analizan distintos métodos para la evacuación del estómago.

## Tratamiento clínico de los cálculos coledocianos post-operatorios retenidos.

J. Strickler J. Muller C. Rice I. Baronofsky ANALES DE CIRUGIA — 10:205 Febrero, 1951.

Setenticuatro casos que ejemplifican un método combinado de tratamiento de los cálculos coledocianos postoperatorios retenidos. La anestesia intracanalicular con nupercaina abre el esfínter, permitiendo el escape de la presión y el pasaje de fragmentos, produciendo asi mismo al enfermo el alivio completo del dolor, relacionado ordinariamente con los lavajes de éter. En un caso, la meticaína al 1,5% pareció ligeramente superior a la nupercaína. En tres casos no hubo nada de dolor, pero en uno el enfermo experimentó ligera molestia. Los experimentos in vitro revelan que el éter o el éter-alcohol son las únicas substancias que probaron ser altamente efectivas para disolver o fragmentar los cálculos biliares. Los experimentos registrados en este trabajo no pudieron demostrar ningun valor como solventes de la bilis de buey en bilis de perro, taurocolato de sodio, solución G. ácido acético al 0,5%, papaína o caroida. En un caso clínico se pasó un cateter ureteral hasta la sonda en T en un intento de sustituir la técnica de dos catéteres de Pribram. Se produjo una fístula en el duodeno y se abandonaron los lavajes después de tres semanas de fracaso. La insistencia es esencial en la técnica de los lavajes de éter, dado que un caso de esta serie no se aclaró completamente durante catorce semanas. La variación de tiempo requerido puede ser amplia, pues dos casos curaron en una semana.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

## Bloqueo del Simpático en Colecístitis Aguda Reciente.

D. Eastwood y N. A. Womack.

A.M.A. Arch. Surgery. Chicago 63:128 Julio 1951.

(de J.A.M.A. 147:596. Octubre 1951)

Los autores practicaron bloqueo paravertebral con procaína en 14 pacientes con colecistitis aguda. 10 pacientes obtuvieron alivio del dolor inmediato y completo, que duró de 24 horas a varias semanas. En la operación, 1 a 2 días después de la inyección, 6 de los pacientes mostraron tener colecistitis aguda en regresión. 1 paciente, que había sido colecistectomizado en otro hospital varios años antes, tenía un largo remanente del conducto metía las fibras nerviosas simpáticas. 1 paciente, con cístico, rodeado de tejido de cicatrización que comprouna larga historia de úlcera pilórica, tenía la vesícula biliar normal, pero se encontró un proceso inflamatorio en la región de los plexos hepáticos, como resultado de la úlcera. En un paciente con dolor e icteria, que obtuvo alivio inmediato del dolor y rápida recuperación de la icteria, se encontró en la operación una vesícula biliar normal, pero había degeneración hepática severa con colangitis. En este caso la icteria se interpretó como debida a espasmo reflejo del mecanismo esfinteriano del colédoco. En un paciente, que también fué aliviado, no se exploró el abdomen a causa de marcada obesidad. De los 4 pacientes que no fueron mejorados, uno tenía abscesos hepáticos múltiples, asociados con tifoidea, con compromiso diafragmático y parietal; uno tuvo previamente una ruptura de la vesícula biliar con absceso subfrénico; y, dos no fueron sometidos a intervención, habiéndose establecido un diagnóstico de psiconeurosis en estudios posteriores.

## Dosis de Mantenimiento y Toxicidad de la Digitoxina (Digitalina)

R. W. Moody

Annals of Internal Medicine, Lancaster Pa. 34:1349, Junio 1951.

(De J.A.M.A. 147:606. Octubre 1951)

(de J.A.M.A. 147:606. Octubre 1951)

95 enfermos hombres y 76 mujeres recibieron digitoxina en la Clínica Externa de Cardiología del Hospital General de Colorado. Todos los pacientes habían sido compensados y mantenidos a lo que pareció ser un nivel óptimo de digitalización, por períodos que variaron entre dos meses y dos años. Los resultados demostraron que la dosis de mantenimiento de digitoxina está entre 0.05 y 0.2 mg. por día, con raras excepciones. La edad, el sexo y el peso tiene poca o ninguna relación con la dosis de mantenimiento de digitoxina, aunque los pacientes que pesan por encima de 81.6 kg., pueden requerir dosis ligeramente más altas. La digitoxina tiene la ventaja de la standarización por peso y de su casi completa absorción por vía oral. La droga tiene la desventaja de su muy lenta eliminación. La tendencia de personas inexpertas es la de sobre-digitalizar gradualmente a lo largo de un período de unas pocas semanas. Este efecto puede ser controlado a través de frecuentes y cuidadosas observaciones del paciente. Los efectos tóxicos pueden persistir tanto como una semana después de la suspención de la droga. De 43 enfermos con efectos tóxicos, 23 se quejaron de síntomas de intoxicación digitálica y 23 mostraron signos de la intoxicación. Solo 3 pacientes presentaron síntomas y signos simultaneamente. La digitoxina puede ser administrada ocasionalmente hasta por dos meses, antes de que se manifiesten síntomas tóxicos. Parece probable que con digitoxina, los signos de intoxicación aparecen frecuentemente antes que los síntomas. Si esto es verdad, la supervisión inmediata resulta aun más imperativa.

## SINDROME MENOPAUSICO TRATADO CON ALFA-TOCOFEROL (VITAMINA E): Informe de dos casos y revisión de la literatura.

Rocky Mountain Medical Journal, Denver 48:505, Julio 1951.

Se presentan historias de dos mujeres con síntomas menopáusicos severos que fueron controlados con alfa-tocoferol. Se consideró que la terapéutica con estrógenos estaba contraindicada en estas pacientes. Una revisión de la literatura muestra que hasta ahora se han comunicado 365 casos tratados con alfa-tocoferol, habiendo mejorado grandemente dos de cada tres casos. El mecanismo del control de los síntomas es oscuro. La Vitamina E no tiene efectos estrogénicos ni en ratas ni en seres humanos. La evidencia respecto a sus posibles efectos endócrinos es contradictoria. Se ha sugerido que los efectos de la Vitamina E no se realizan mediante mecanismos hormonales. El autor cree que el alfa-tocoferol es una medicación segura y debe ser ensayado en casos con contraindicación al uso de estrógenos.

## TRATAMIENTO ANTIBIOTICO DEL COQUELUCHE — Comparación de Penicilina, Aureomicina, Cloromicetina y Terramicina 150 en casos.

L. N. Hazen ,G. G. Jackson, Chang, Shih-Man y otros

Journal of Pediatrics, St. Louis 39:1 Julio 1951.

(de J. A. M.A. 147:527 Setiembre 1951)

De 150 pacientes con edades entre 4 semanas y 11 años con coqueluche, 49 fueron tratados con penicilina, 33 con aureomicina, 37 con cloromicetina y 31 con terramicina. Todos los antibióticos fueron administrados por vía oral en dosis de 60 mg. por kilogramo de peso corporal por día, en 4 dosis fraccionadas, por 10 días. Después de iniciado el tratamiento con aureomicina, cloromicetina y terramicina, el Hemophilus pertussis fué eliminado de los cultivos naso-faringeos en tres o cuatro días y no pudo ser recobrado en adelante, mientras que este organismo persistió de dos a cuatro semanas en la mayoría de los casos tratados con penicilina. En casi todos los pacientes tratados con aureomicina, cloromicetina o terramicina, ocurrió una rápida y sostenida mejoría de la condición general, mientras que solo unos pocos enfermos mostraron alivio rápido o significativo durante el tratamiento con penicilina. En los pacientes tratados con aureomicina, cloromicetina o terramicina, particularmente en aquellos menores de 1 año de edad, la frecuencia y severidad de la tos paroxística disminuyeron más rapidamente que en los casos tratados con penicilina. En algunos pacientes, sin embargo, hubo una exacervación de la tos al suspender el tratamiento. Se encontró sugestiva evidencia de que la penicilina tiene un discreto efecto beneficioso en la tos convulsiva. Las observaciones preliminares de la respuesta de anticuerpos en algunos de los pacientes, sugirieron que la rápida eliminación de H., pertussis de la naso-faringe a raiz del tratamiento con aureomicina, cloromicetina o terramicina, puede demorar o reducir la producción de anticuerpos específicos, en comparación con la observado en los casos tratados con penicilina.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# Novedad . . . !

**VITAMINOTERAPIA A** en dosis masiva

# Epitelial Bebible

**Frasco ampolla de 10 cc. contenido:**

0 grms. 10 de VITAMINA A

equivalentes a 100.000 Unidades Internacionales

MAXIMA ASIMILACION

PERFECTA EMULSION

GUSTO AGRADABLE

INDICACIONES: **Todas las de la Vitamina "A"**

PRESENTACION: **Caja de Un frasco - ampolla**

MUESTRAS y LITERATURA:

## Spedrog Peruana S. A.

Edific. Cía. de Seguros Rímac: Núñez 221 — Oficinas: 511 - 502

LIMA

Representante para la zona Sur: **Max Carpio Porras**

Distribuidores **SRES. DUNCAN FOX & CIA. Sección Especialidades**

EDIFICIO BENAVIDES — TELEFONOS: 2802 - 3645


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

SEÑOR DOCTOR:

CUANDO SE INDICA UNA TERAPIA DE CONFIANZA
LO MEJOR QUE USTED PUEDE HACER ES
ESPECIFICAR UN PRODUCTO

**"SCHENLEY"**

PENICILINA
SYNCROBINA
ESTREPTOMICINA
AQUACILINA
MONOCILINA
ORAPEN.

**"G. D. Searle & Cº."**

PONE A DISPOSICION DEL DISTINGUIDO CUERPO MEDICO
SUS ESPECIALIDADES:

BANTHINE
DRAMAMINE
FLORAQUIN

Sírvase solicitar muestras y literatura al Señor
JOSE DELGADO R.

**Enrique Ferreyros & Cía S. A.**

OFICINA DE AREQUIPA
SECCION DROGAS
EJERCICIOS 115 — TELEFONO 3082

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# Novedades Terapéuticas

# "ERBA"

En las gastroenterocolitis del verano - en las disenterías alérgicas - en las colitis. ulcerosas

## ENTERO - PIRISTINA

## ERBA

**JARABE PARA NIÑOS:**

| | | |
|---|---|---|
| Piristina | 0.08 | gr. |
| Sulfaguanidina | 3,3 | gr. |
| Caolin | 3,3 | gr. |
| Pectina | 0,5 | gr. |
| Vit. K hidrosol | 0,003 | gr. |
| Jarabe aromat. c.s.p. | 100 | gr. |

Frascos de 120 gr.

**JARABE PARA ADULTOS:**

| | | |
|---|---|---|
| Pristina | 0,14 | gr. |
| Sulfaguanidina | 5,5 | gr. |
| Caolin | 5,5 | gr. |
| Pectina | 0,8 | gr. |
| Vit. K hidrosol | 0,01 | gr. |
| Jarabe aromat. c.s.p. | 100 | gr. |

Frascos de 150 gr.

**CARLO ERBA S. A. PERUANA**

98 años de prestigio mundial en el campo químico- farmacéutico


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# PERISTON

(polivinilpirrolidón)

**Sustituto del Plasma Sanguíneo en solución isotónica**

EL NUEVO PRODUCTO

DE MAXIMA TOLERANCIA Y EFICACIA EN:

Hemorragias agudas. Shock post-operatorio y post-traumático. Grandes quemados. Hemoconcentración. Toxicosis en los niños. Pérdida de liquidos o de plasma a traves de los tejidos (colapso protoplasmático).

FRASCOS DE 500 cc.

»Bayer«
**Leverkusen**, Alemania

Representantes exclusivos

SOCOLAN S. A.

Pasaje Encarnación 115-5º piso Tel. 34376

LIMA-PERU


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

PAPAVERINA
ATROPINA
FENOBARBITAL

---

Por su potente acción analgésica, el ATRINAL sustituye eficientemente a la morfina, en todos los procesos dolorosos debidos a espasmos de la musculatura lisa.

**LABORATORIOS "LIFE"**
**Av. WILSON 1550 — TELEFONO 36922**
**APARTADO 3118 — LIMA**

ca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco

Life

# ATRINAL

AMPOLLAS

COMPRIMIDOS

ANTIESPASMODICO

NO ESTUPEFACIENTE

ca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco

# ENRIQUE W. GIBSON LTDA.

*Oficina Principal: Arequipa*

*Calle Merced No. 119 - Casilla No. 10*

Oficina en Lima: Edificio Rimac 2do. piso

## Sucursales:

ABNCAY
AYAVIRI
PUNO CUZCO
MOLLENDO CAMANA
SICUANI JULIACA
TACNA

con Departamento de

*Drogas, Productos Químicos y Materiales Quirúrgicos*

al servicio del Honorable Cuerpo Médico


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

# B-HEPAX FERROSO

ANTIANEMICO - HEMATOPOYETICO

**FORMULA:**

Cada cápsula contiene:

| | | |
|---|---|---|
| Extracto de hígado, evaluado en hígado crudo | 25 | g. |
| Vitamina B - 1 | 5 | mg. |
| Vitamina B - 2 | 2 | mg. |
| Vitamina B - 6 | 0,3 | mg. |
| Vitamina B - 12 cristalizada | 1 | micrg. |
| Nicotinamida | 15 | mg. |
| Acido fólico | 30 | micrg. |
| Colina bitartrato | 30 | mg. |
| Sulfato ferroso | 130 | mg. |
| Manganeso | 1 | mg. |
| Cobalto | 0,5 | mg. |
| Levadura de cerveza c. s. p. | 450 | mg. |

## Presentación: Frascos de 25 cápsulas

Av. Venezuela 1654 Teléfono 12634

LIMA - PERU


La Colmena, - 53295

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera